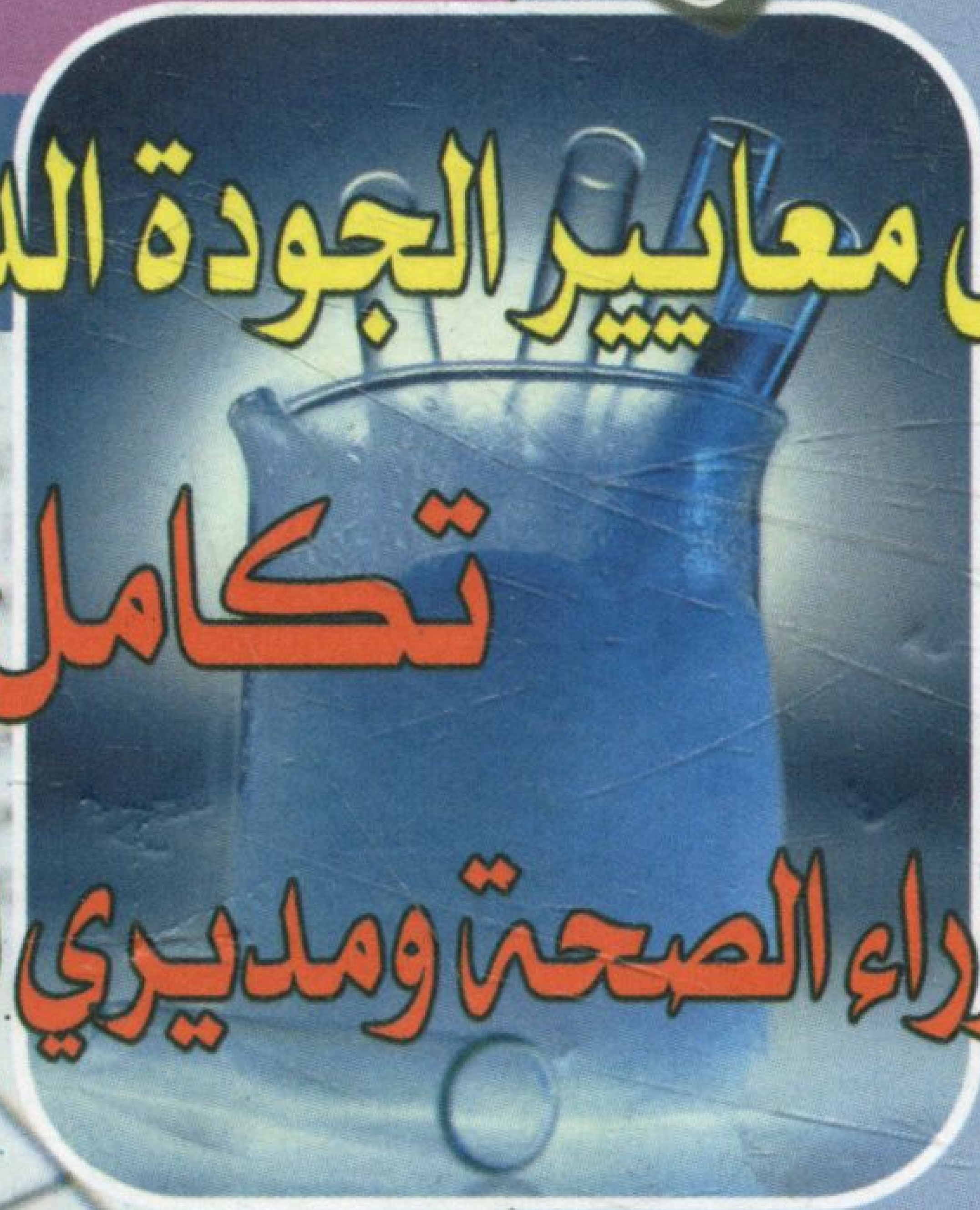
إدارة المستشفيات

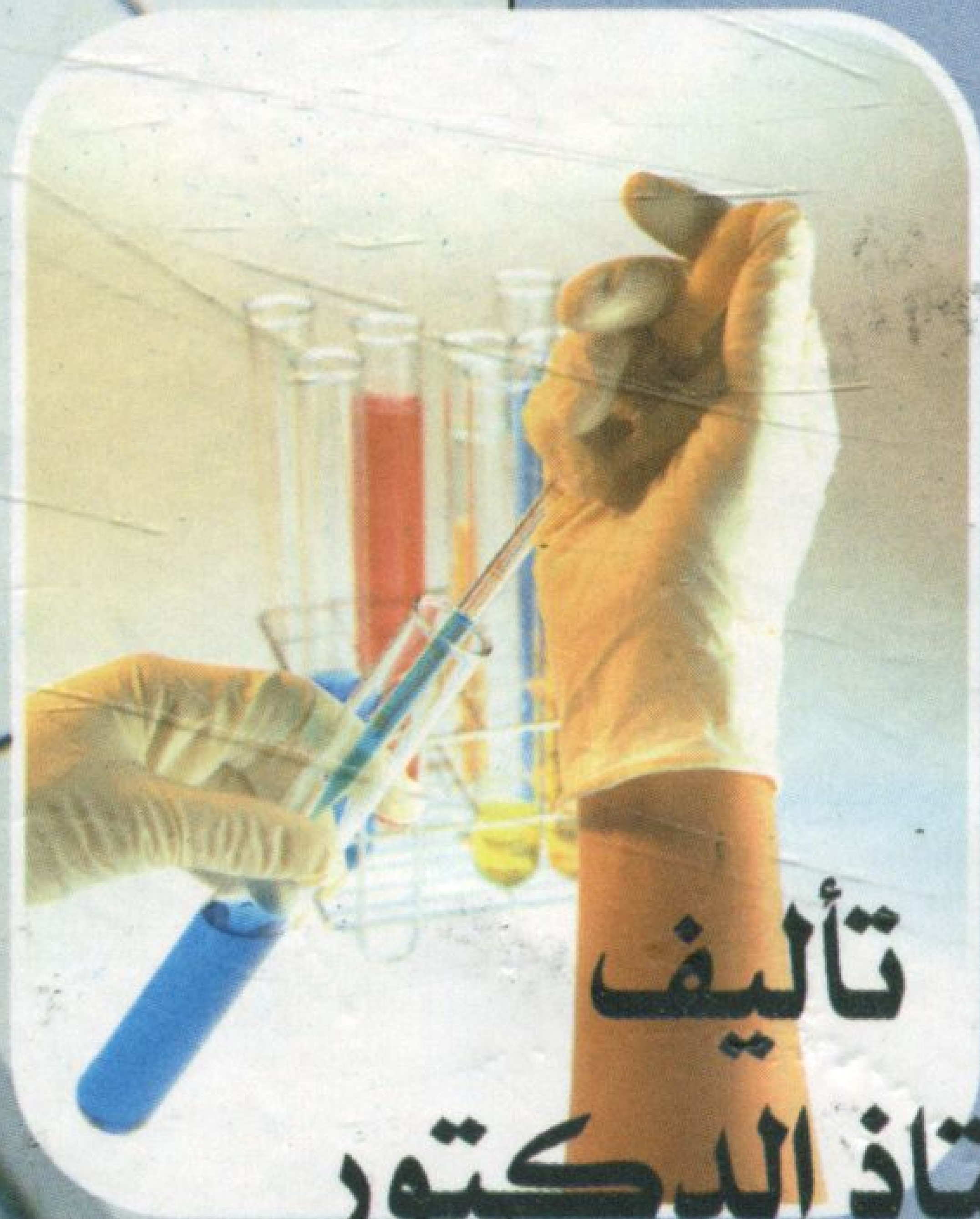
وشركات الأدوية

مدخل معايير الجودة الدولية وكروت الأداء المتوازن

تكامل العلاج والدواء

دليل وزراء الصحة ومديري المستشفيات وشركات الأدوية





تأليف

الأستاذ الدكتور

فريد راغب النجار

إدارة المستشفيات وشركات الأدوية

مدخل معايير الجودة الدولية وكروت الأداء المتوازن

تكامل العلاج والدواء

إدارة المستشفيات وشركات الأدوية

مدخل معايير الجودة الدولية وكروت الأداء المتوازن

تكامل العلاج والدواء

دليل وزراء الصحة ومديرى المستشفيات وشركات الأدوية

تأليف

دكتور. فريد النجار

Ph.D., New York University

أستاذ إدارة الأعمال

المستشار الاقتصادى بالبنك الدولى وجامعة الدول العربية (سابقا)

خبير التدريب والتطوير والتكنولوجيا

عضو اللجنة الاستشارية العليا – الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا

2015

الدار الجامعية | رقم التسجيل

84 شارع زكريا غنيم- تانيس سابقاً

E-mail : m20ibrahim@yahoo.com

Web Site : www.eldarelgamaya. net

(203) 5907466 -5917882 : ☎

أسم المؤلف: د. فـــــريد النجـــار

أسم الكتاب : إدارة المستشفيات وشركات الأدوية

النـاشــــر: الدار الجامعية – الإسكندرية

العنوان: 84 شارع زكريا غنيم الإبراهيمية الإسكندرية

تليفاكس: 002035917882 – 002035907466

الموقع الإلكتروني: www. Eldarelgamaya.net

البريد الإلكتروني: m20ibrahim@yahoo.com

رقم الإيداع: 25519

رقم الترقيم الدولي: 6–322–422–977–978

فريق عمل الكتاب:

التجهيز والإشراف الفنى : الدار الجامعية إسكندرية

تصميم الغلاف: أميرة أحمد رأفت

بسم الله الرحمن الرحيم

وبه نستعين

إهداء

أهدى هذا الكتاب للأطباء والصيادلة وقيادات وزارات الصحة العرب، ونقابات الأطباء ومديرى المستشفيات وقيادات شركات الأدوية والاستثمار فى المجال الطبى والصحى. إلى كليات الطب والصيدلة الهادفة إلى إعداد قيادات المستقبل فى الصحة والعلاج.

المؤلف

كتاب إدارة المستشفيات وشركات الأدوية

التقديم

تشير تقارير منظمة الصحة العالمية والتنمية البشرية للأمم المتحدة إلى تزايد الطلب على خدمات الرعاية الصحة والعلاج بسبب زيادة معدلات المرض وخاصة فى الدول النامية.

كما تشير خطط التنمية العربية إلى انخفاض الاستثمارات فى الصحة مع تناقص عدد الأطباء والهيئة التمريضية والمهن المعاونة، مع نقص الأجهزة الطبية وتناقص عدد المهن المعاونة المساعدة بالمستشفيات.

ويرجع كل ذلك إلى نقص الفعالية التنظيمية للمستشفيات مع نقص عدد الأطباء المتخصصون فى إدارة المستشفيات. وتعانى شركات الأدوية - بجانب ذلك - فى ظل العولمة والخصخصة من نقص الاستثمارات فى البحوث والتطوير وإنتاج الدواء محليا. كما أن اتفاقيات تحرير التجارة فى السلع والخدمات يعكس مخاطر ارتفاع تكلفة إنتاج الدواء عربياً لسبب شراء حقوق الملكية الفكرية اللازمة للإنتاج المحلى من الشركات العالمية للأدوية. وترى بعض قيادات المستشفيات وشركات الأدوية فى الدول العربية أن حل تلك الأزمة يجب أن يكون عن طريق خصخصة التأمين الصحى وشركات الأدوية.

ونحن نرى أن الإدارة بالمنظومات المتوازنة فى المستشفيات وشركات الأدوية، مع التخطيط الاستراتيجى وتحسين القدرات التنافسية للعلاج والدواء العربى وتطبيقات الجودة الشاملة هى السبيل إلى تحسين صحة الإنسان العربى وتحقيق التقدم وتحسين المراكز والتنافسية وتحسين مؤشرات التنمية البشرية للدول العربية.

المؤلف

فهرس الكتاب

إدارة المستشفيات وشركات الأدوية
فى القرن الحادى والعشرين

فهرس الكتاب

الموضـــــــوع	أرقام الصفحات

الموضـــــوع	أرقام الصفحات

القسم الأول

تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
فى المستشفيات وشركات الأدوية

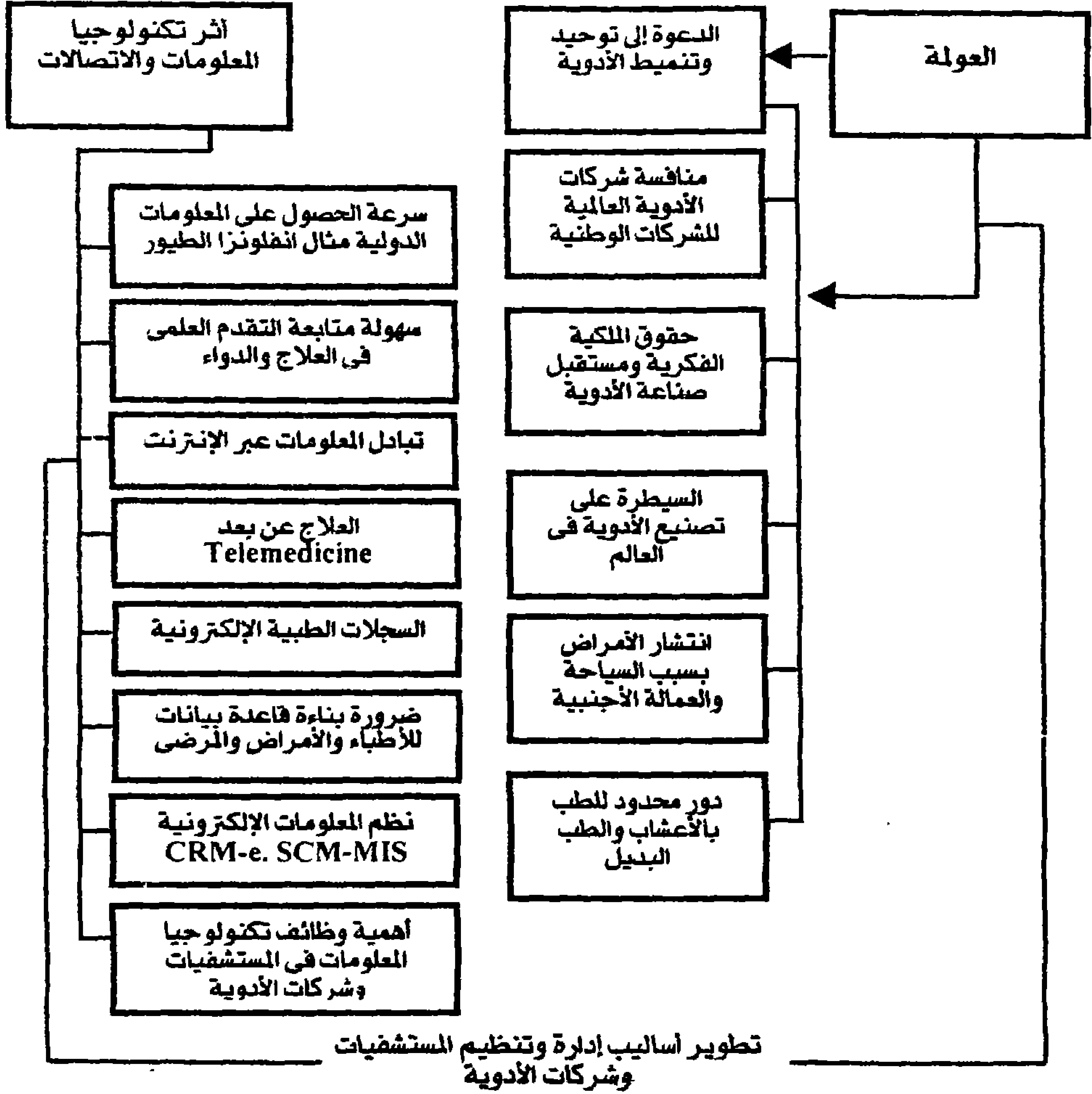
الفصل الأول:	التحديات التى تواجه المستشفيات فى القرن الحادى والعشرين.
الفصل الثانى:	المنظومة المتكاملة للرعاية الصحية.
الفصل الثالث:	النماذج البديلة فى إدارة المستشفيات.
الفصل الرابع:	التخطيط الصحى المقارن فى العالم.
الفصل الخامس:	منظومة توصيل الخدمات الصحية.

القسم الأول

تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمستشفيات وشركات الأدوية

يتناول هذا القسم الأول من الكتاب إستعراض أهم التحديات التى تواجه إدارة المستشفيات وشركات الأدوية فى القرن الحادى والعشرين، وأثر ذلك على المنظومة المتكاملة للرعاية الصحية وأساليب إدارة المستشفيات وضرورة تطبيق التخطيط الاستراتيجى للمنظمة الصحية وكيفية توصيل الخدمات الصحية فى بعض الدول.

ونوضح ذلك فى الشكل التالى:



الفصل الأول

التحديات التى تواجه المستشفيات فى القرن الحادى والعشرين

Century In the 21 st Hospitals Challenges

المقدمة

١- تحديات تنظيم المستتشفيات.

٢- تحديات ممارسة وظائف المستشفى.

٣- تحديات إدارة الموارد البشرية فى المستشفيات.

٤- التطور التاريخى للمستشفيات والضغوط المعاصرة .

٥- تحديات الجودة فى الخدمات الصحية.

٦- تحديات الاتفاقية العامة لحقوق الملكية الفكرية وأثرها على صناعة الدواء.

٧- تحديات العولمة وإدارة المستشفيات وشركات الأدوية.

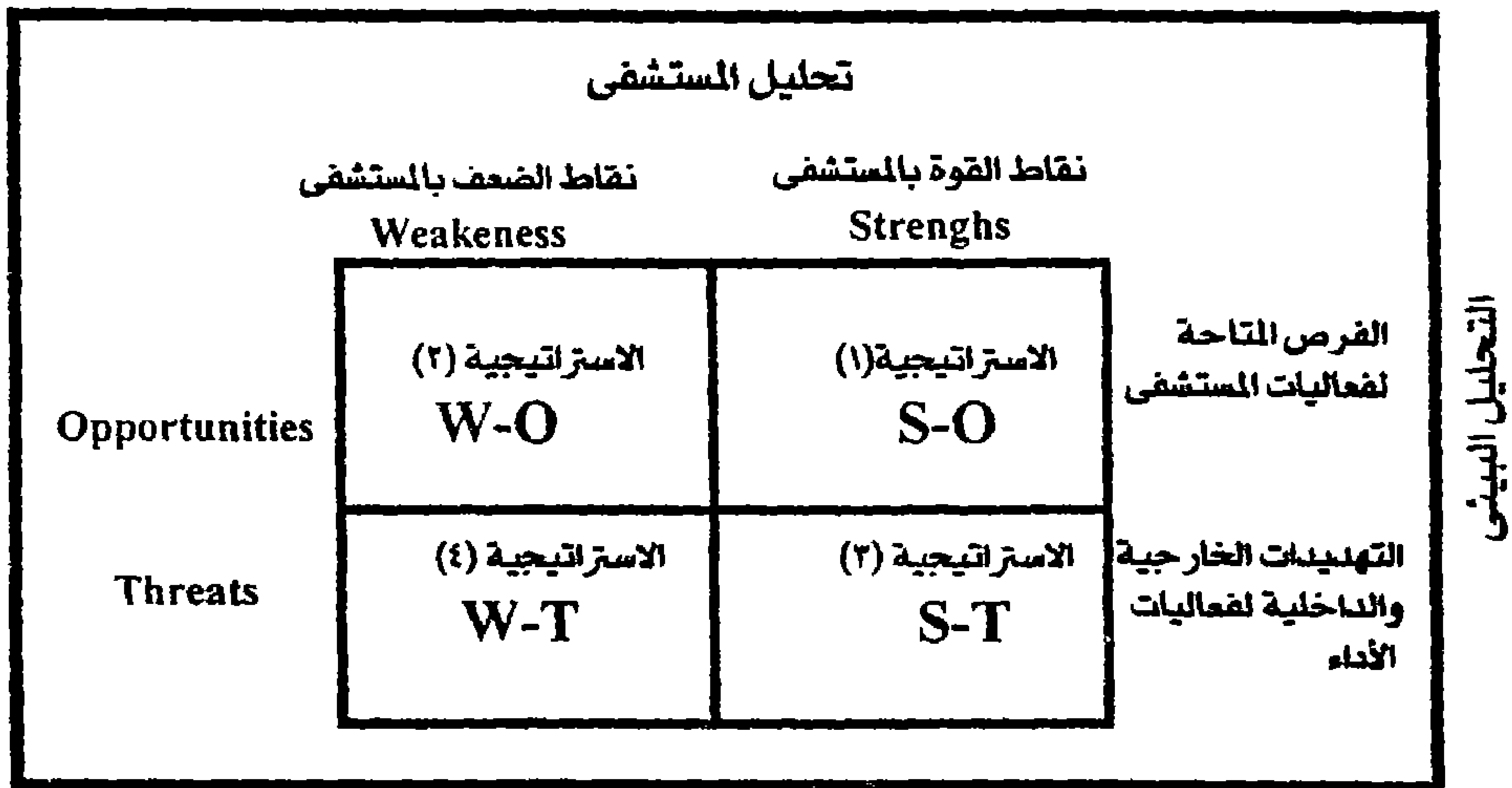
٨- تحديات الخصخصة فى قطاع المستشفيات والأدوية .

الخلاصات

الفصل الأول

التحديات التى تواجه المستشفيات فى القرن الحادى والعشرين

تواجه مستشفيات القرن الحادى والعشرين العديد من التحديات العالمية والمحلية مما يقلل من القدرة التشغيلية وطاقات توصيل الخدمات الصحية للمرضى فى المجالات الطبية الوقائية والعلاجية المختلفة. ولم تصبح المنافسة فى مجالات شركات الأدوية وإدارة المستشفيات ترجع فقط إلى حجم الاستثمارات أو عدد الأطباء والهيئة التمريضية، ولكن أصبحت المنافسة مرتبطة بالقدرة على الإستمرارية والبقاء والتطور عن طريق القضاء على التهديدات الخارجية ونقاط الضعف التنظيمى الداخلى. ونوضح ذلك فيما يلى.



الشكل (١) التحليل الرباعى لمستشفى القرن الحادى والعشرين

ويوضح الشكل (١) كيفية توجيه نقاط قوة المستشفى للسيطرة على فرص القضاء على الأمراض وإشباع حاجات المرضى عن طريق حزم خدمات الرعاية الصحية Care والعلاج Treatments. فى حين تستخدم المستشفيات نقاط قوتها التنظيمية والإدارية للتصدى للتهديدات المحلية والخارجية مثل الأمراض الخطرة والأمراض السارية وأزمات طوارئ البيئة المحيطة، مع مواجهة تهديدات غياب التكنولوجيا والأبحاث والاستفتاءات اللازمة لاستمرارية أداء المستشفيات لنشاطاتها المعقدة.

وعندما تواجه المستشفيات توفر الفرص التشغيلية المختلفة مثال الطلب على الخدمات العلاجية والوقائية مع نقص الامكانات الداخلية. تلجأ إذن للمشاركات والتحالفات الاستراتيجية مع مستشفيات أخرى أو التعاقد مع أخصائيين من خارج المستشفى.

ولكن تتقعد الأزمة الصحية عندما تتفاعل قوى التهديدات الخارجية مع نقاط الضعف التنظيمى والإدارى مثال نقص الإمكانيات أو غياب المعلومات الصحية أو نقص الطاقة الاستيعابية. ومن ثم يجب أن تسعى المستشفيات دوماً إلى تطبيق استراتيجيات جديدة للقضاء على الضعف التنظيمى الداخلى ولتخفيض آثار التهديدات الخارجية.

وتشكل إدارة المستشفيات وشركات الأدوية الدعامة الاستراتيجية لتحسين مؤشرات التنمية البشرية لأى دولة، فالعلاج والدواء هما أساس التنمية المتواصلة والحفاظ على الموارد البشرية التى تعتبر وسيلة التنمية والمستفيد منها فى ذات الوقت.

إذن تعتبر الإدارة بالمنظومات للمستشفيات وشركات الأدوية من الأمور الاستراتيجية التى تحقق التنمية فى الدولة نظرا للاعتبارات التالية:

(أ) المستشفى عبارة عن منظمة مركبة Complex Organization لايجب أن تدار بالتركيز على عنصر واحد كالوظائف والهياكل والقرارات والسلوكيات أو تكنولوجيات المعلومات والاتصالات فقط، ولكن يجب النظر إلى المستشفى كمنظومة لها مصادر - مدخلات، تشغيل - مخرجات - استخدامات وحماية المريض، مع مقارنات رقابية وتفاعلات مع البيئة المحيطة.

(ب) تسعى المستشفيات إلى الاستمرارية وتحاكى المستقبل مما يتطلب ضرورة تطبيق التخطيط الاستراتيجى للمستقبل والتنبؤات والسيناريوهات الصحية والطبية والإدارية، والمقارنات التطويرية للمستقبل.

(ج) تحتاج شركات الأدوية إلى تكثيف الاستثمارات فى البحوث والتطوير والمعامل، والجودة فى الخدمات الصحية والأدوية والتغذية والتحاليل والأشعات وغيرها.

وسوف نناقش فى هذا الفصل أهم التحديات التى تواجه المستشفيات العربية وشركات الأدوية:

- تحديات تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى إدارة المستشفيات.

Electronic Customer Relationship Management, Electronic Supply Chain Management, E.Operations.

- تحديات تطبيق التكنولوجيا البيولوجية فى العلاج والدواء.
- تحديات انفلونزا الطيور وجنون البقر وسرطنة الغذاء الذى يزيد من الطلب على الخدمات الصحية.
- تحديات الاستثمار فى البحوث والتطوير والمعامل والمختبرات ومراكز الأبحاث الطبية، والتى تعتبر منخفضة فى القطاع الصحى العربى.
- تحديات إدارة وتنظيم المستشفيات الكبيرة الحجم والمتخصصة.
- تحديات إدارة الموارد البشرية وفرق العمل فى المستشفيات وشركات الأدوية.

وفيما يلى طرح لأهم تلك التحديات التى تواجه المستشفى وشركات الأدوية فى القرن الحادى والعشرين بالوطن العربى.

أنواع تحديات إدارة المستشفيات فى القرن الحادى والعشرين

توجد مجموعة عديدة من التحديات التى تواجه إدارة المستشفيات وشركات الأدوية فى القرن الحادى والعشرين أهمها مايلى:

١- تحديات تنظيم المستشفى.
٢- تحديات إدارة وظائف المستشفى.
٣- تحديات إدارة الموارد البشرية بالمستشفيات.
٤- التطور التاريخى للمستشفيات والضغوط المعاصرة.
٥- تحديات الجودة فى الخدمات الصحية.
٦- تحديات الاتفاقية العامة لحقوق الملكية الفكرية لصناعة الدواء.
٧- تحديات العولمة فى إدارة المستشفيات وشركات الأدوية.
٨- تحديات الخصخصة للمستشفيات وشركات الأدوية.

٩- تحديات العولمة وانتشار فروع الشركات متعددة الجنسية للأدوية والمستشفيات العالمية فى الدول العربية.

١٠- أثر الإنترنت على المستشفى.

١١- السياحة وانتشار الأمراض.

١٢- ارتفاع تكلفة الرعاية الصحية والعمليات الجراحية.

سوف نناقش فيما يلى أثر تلك التحديات على تنظيم وإدارة المستشفيات.

١- تحديات تنظيم المستشفيات:

أصبح التنظيم المؤسسى النموذج السائد الآن فى إدارة المستشفيات. ومن ثم هناك مطالب مالية يجب الوفاء بها للمؤسسين فى أى مستشفى بالقطاع الخاص. وأصبحت السلطة فى المستشفى متمركزة فى أيدى الملاك المؤسسين بجانب المراجعة المحاسبية والإدارية المطلوبة. وتهتم المستشفى الخاص (أو التخصصى) هنا بتوسيع نطاق الخدمات الصحية. وتزداد أحيانا سلطة الأطباء فى الإدارة عند تطبيق النموذج المؤسسى فى التنظيم. وقد يتخصص بعض الأطباء فى المستشفى فى الشئون الإدارية والتنظيمية بعيدا عن ممارسة الطب المهنى فى التخصصات المختلفة. وبالتحديد تظهر التحديات التنظيمية التالية فى إدارة المستشفيات:

أ- المركزية واللامركزية والتفويض والتمكين.

ب- عدم تحديد الاختصاصات وتداخل التخصصات والمنافسة المهنية.

ج- تحديات التمويل والاستثمار والمحاسبة والاقتراض من البنوك.

د- تحديات إتخاذ القرارات الجماعية المثالية وكيفية حل المشكلات.

هـ- تحديات السلوكيات وفق التعامل مع الغير (أنماط المرضى والأطباء).

٢ – تحديات ممارسة وظائف المستشفى:

أ- تحديات غياب التخطيط الاستراتيجى بالمستشفيات بسبب تعقد الوظائف الداخلية وتزايد الضغوط البيئية والتهديدات الدولية. والاهتمام بالأهداف قصيرة المدى والربح السريع دون الإعداد للمستقبل.

ب- تحديات غياب التكامل فى الأنشطة المطلوبة قبل مزاولة النشاط والأخرى المحتلة بعد أنتهاء النشاط (أو مايطلق عليه Backward and Forward integration).

ج عدم القدرة على تسويق الخدمات الصحية والعلاجية بالمستشفى، وفق تقسيم المرضى إلى قطاعات حسب المرض والسن والجنس والمهنة وحالة المرض والمستوى الاجتماعى والدخل ودرجة التعليم والتوزيع الجغرافى وغيرها.

د- كيفية توزيع الموارد المحدودة للمستشفى على الخدمات الصحية المختلفة شاملة تكنولوجيا المعلومات والحاسبات الالكترونية.

هـ- كيفية الرقابة المانعة والأخرى العلاجية على النشاطات المختلفة فى المستشفيات وخاصة على الجودة والتكلفة والإنتاجية والوقت والمخازن والتغذية والأدوية وغيرها.

و- كيفية إتخاذ القرارات الجماعية فى ظل عدم التأكد وغياب المعلومات وفى حالة المخاطر المحسوبه وغير المحسوبة فى الخدمات المتعددة.

م - تحديات أخطاء مزاولة المهنة مثال حالات الوفاء أو تدهور حالة المريض أو انخفاض جودة الخدمات الصحية فى أحد الأقسام مثال الرعاية المركزة.

٣ - تحديات إدارة الموارد البشرية بالمستشفيات:

١- تتعامل المستشفيات مع قضايا الحياة والموت. ويمثل ذلك ضغوطا سيكولوجية وفسيولوجية على فريق العمل بالمستشفى وعلى جميع المستويات التنظيمية من مجلس الإدارة حتى المهن المعاونة الأخرى.

٢- صعوبة قياس الأداء لبعض المهن والوظائف فى منظومة توصيل الخدمات الصحية.

٣- يوجد خطان للسلطة داخل المستشفى: السلطة الطبية التخصصية والسلطة الإدارية. ويظهر ذلك عند الاستعانة ببعض الاستشاريين من خارج المستشفى لتنفيذ بعض العمليات أو تقديم بعض الخدمات المساعدة للعلاج (العمليات).

٤. تعتبر المستشفى ذات نشاط مستمر ٢٤ ساعة فى اليوم ٧ أيام فى الأسبوع ٣٦٥ يوم فى السنة. ويمثل ذلك بعض الصعوبات فى التخطيط وجدولة المهام وتوزيع الاختصاصات ومراجعة أو تعديل جداول التشغيل بجانب حالات الطوارئ.

٥. من أهم مسئوليات ادارة المستشفى تحديات تشغيل مجموعات مختلفة من المهارات والتخصصات فى فرق عمل. مع اختلاف التعليم والتدريب والمعرفة الفنية والطبية والحاسوبية والإدارية والسلوكية.

٦. يؤدى تعدد الأنشطة فى المستشفى من أعمال طبية بحته إلى مخازن ومحاسبة وصيدلية وتغذية ومهن طبية معاونة كالتخدير والتمريض والأشعة والتحاليل وغيرها، إلى صعوبة إدارة المستشفى التى لاتقبل التجربة والخطأ. وخاصة فى ظل التنافسية الدولية بين المستشفيات ، وفى ظل إعادة هيكلة المستشفيات والتفكير فى الخصخصة فى بعض الدول العربية والمشاركات المحلية والأجنبية فى الاستثمار فى القطاع الصحى.

٤ ـ التطور التاريخى للمستشفيات والضغوط المعاصرة:

كانت تؤسس المستشفيات فى الماضى من منظور الدعم الدينى لخدمة توصيل الخدمات الصحية ثم تحول الاهتمام إلى إنشاء المستشفيات الخيرية والمستشفيات التابعة من دعم الأقليات فى بعض الدول. وتعتبر مصر من أوائل دول العالم اهتماما ببناء المستشفيات فى الفترة بين ٢٧٣-٢٣٢ قبل الميلاد. ويقال أن أول مستشفى أمراض نفسية فى العالم (مستشفى بن قلوون) كانت فى مصر. كما أن قدماء المصريين من أوائل من تعامل مع المرضى والموتى بأساليب علمية متقدمة آنذاك. ويشار إلى كلمة Hospitales and hospes على أنها الضيافة.

أ ـ تطور المستشفيات فى الفترة (١٨٦٠-١٩٢٠) :

انشئت أول مستشفى فى أمريكا عام ١٧٥١ وأطلق عليها مستشفى بنسلفانيا. كما وافق الكونجرس عام ١٧٩٨ على إنشاء المستشفى العسكرى لسلاح البحرية. ووصل عدد المستشفيات عام ١٩٢٤ فى أمريكا إلى ٧٣٧٠ مستشفى بسبب التقدم العلمى وخاصة فى الجراحة. ومع تقدم التخدير عام ١٨٤٠ واكتشاف الأشعة عام ١٨٩٥ والتحاليل المتقدمة لعينات الدم عام ١٩٠٠، زاد أيضاً عدد المستشفيات وكان من الممكن استخدام أجهزة رسم

القلب عام ١٩٠٢ مما خفض من عدد الوفيات وساعد فى سرعة الاستشفاء. وساعد تقدم علم الميكروبيولجى والتعليم الطبى بوجه عام على تقدم أعمال المستشفيات. مثال ذلك علم الطب البيولوجى والطب الهندسى التى أدخلت فى أكثر من ١٣١ كلية طب فى أمريكا بعد تقدمها فى ألمانيا وساعد فى تقدم أحوال المستشفيات فى أمريكا كل من:

- الاعتراف بأن التمريض مهنة مستقلة.
- تحفيز إتجاهات المجتمع نحو المستشفيات.
- تزايد دور الهيئة التمريضية فى تقديم الخدمات الصحية.
- التوسع فى إنشاء كليات التمريض والذى وصل عددها إلى ١١٢٩ كلية عام ١٩١٠.

ب - المستشفيات خلال الفترة من ١٩٢٠-١٩٥٠:

إنطلق عدد المستشفيات فى أمريكا مع بداية القرن العشرين إلى ٧٣٧٠ مستشفى عام ١٩٢٤ ثم أضيف عدد آخر قدر بحوالى ٦٧٨٨ مستشفى عام ١٩٥٠ بعدد أسره ١,٤٥٦,٠٠٠ أى بمتوسط ٢١٤ سرير لكل مستشفى . وكان وراء ذلك إنشاء مدرسة الجراحة الأمريكية عام ١٩١٣والموافقة على سياسة عامة لبرنامج تنميط وتوحيد شروط إنشاء وتشغيل المستشفى. Hospital Standardization Program مع إنشاء كلا من :

- American Medical Association.
- American College of Physians.
- American Dental Association.
- Joint Commission of Accreditation of Hospitals.

هذا مع ظهور أول خطط للتأمين الصحى بالقطاع الخاص(Private Hospitalization Insurance Plans) وشارك فى ذلك التبرعات والتطوع لنجاح القطاع الخاص الصحى.

جـ - المسستشفيات خلال ١٩٦٥-١٩٨٠:

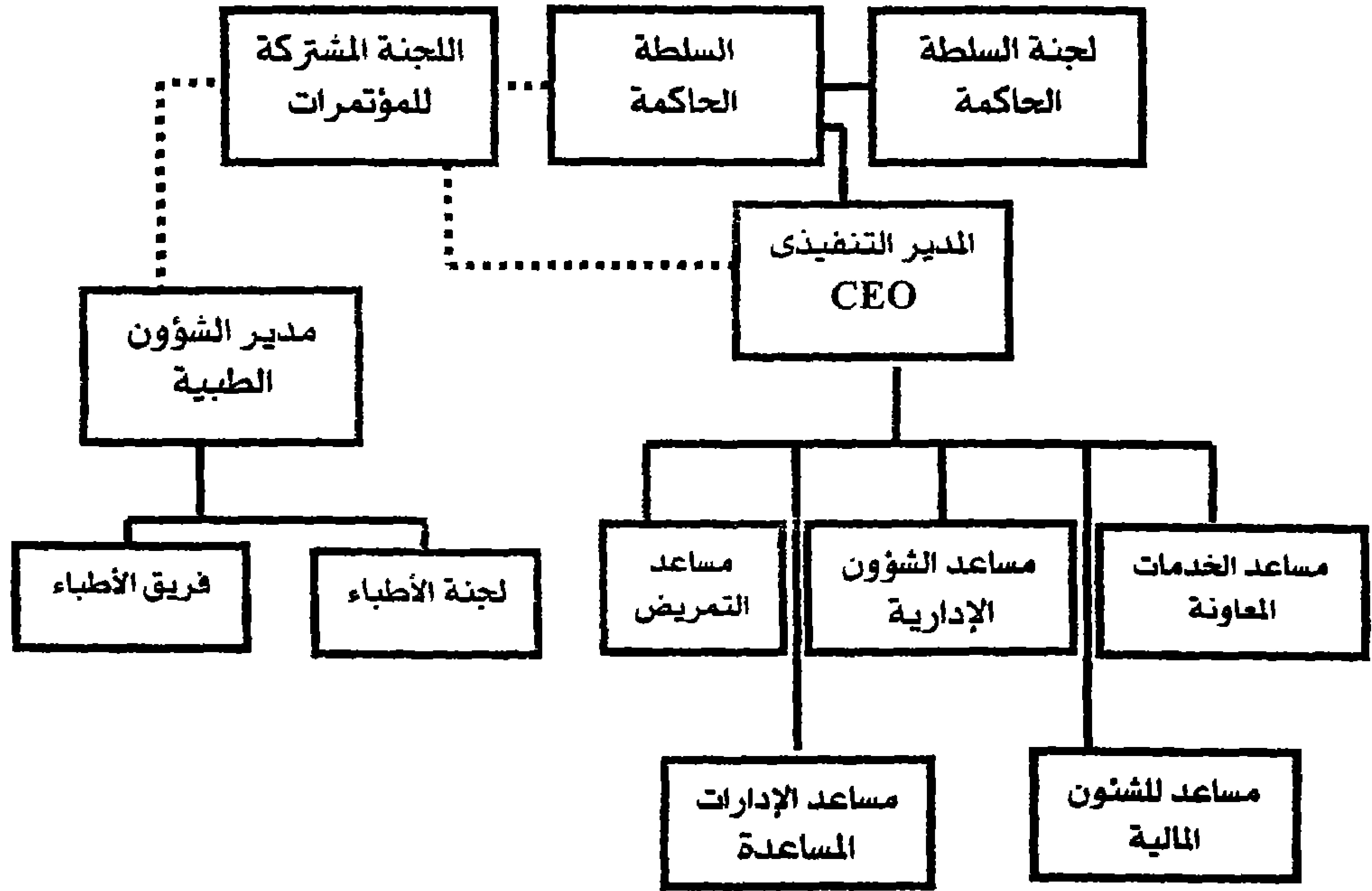
شهدت هذه الفترة فى أمريكا التوسع فى إنشاء المستشفيات بالمناطق النائية بالقرى، مع التوسع فى عدد المستشفيات الحالية مع تجديد الأسرة وتحديث الأجهزة الطبية مع الاهتمام أيضا بالتأمين الصحى Medicaid Medicare لتمويل الخدمات الصحية بالحكومة الفيدرالية.

وظهرت فى نفس الفترة المستشفيات ذات الشركة المساهمة الطابع حيث انعكس ذلك على تنظيم المستشفى من خلال :

١- استئجار الأطباء بعقود ولفترات محددة.

٢- مجلس السلطة العليا بالمستشفى.

٣- المدير التنفيذى للمستشفى.



ولقد ظهرت المستشفيات الخيرية أيضاً خلال نفس الفترة، كما انتشرت المستشفيات الخاصة التى بلغ عددها فى الثمانينيات حوالى ١٠١٦ مستشفى بطاقة حوالى ٢٠٩٠٠٠ سرير.

ومن أهم الخصائص التنظيمية للمستشفيات اليوم مايلى:

١- التوسع فى التخصصات والمهن الطبية والمهن المساعدة.

٢- تداخل الاختصاصات والمشاركة الكثيفة فى تقديم الخدمة الصحية الواحدة.

٣- محاولة التوازن بين السلطات والديموقراطية التنظيمية داخل المستشفيات.

٤ الحفاظ على السلطة الطبية فى المستشفى.

٥- الحاجة إلى تحقيق أداء متميز وجودة عالية.

٦ أهمية التنسيق التنظيمى أفقيا ورأسيا بالمستشفى.

٧- الإهتمام بالتخصص والمهنية والاحتراف فى الأداء.

٨- الهدف الرئيسى للمستشفى هو تقديم خدمات الرعاية الصحية والعلاج بصفة ذاتية لكل مريض. Customization of health Service

٩- ضرورة استجابة المستشفى لطلبات البيئة المحيطة.

١٠- الاستعدادات القصوى للطوارئ والأزمات الصحية والحوادث.

١١- أهمية إرضاء المرضى Mass Customization وليس تنميط وتوحيد الخدمة للجميع كما هو الحال فى الصناعة.

١٢- تعدد المشكلات الإدارية والسلوكية والبيئية والمالية والطبية فى المستشفيات اليوم، يتطلب إدارة استراتيجية.

١٣- انخفاض حجم الصلاحيات للإداريين فى المستشفى مقارنا بزملائهم فى الصناعة. بسبب التدخل الطبى فى المعاملات الإدارية والتنظيمية.

١٤- إذن تعتبر المستشفى كمنظمة رسمية نصف بيروقراطية، ونصف سلطوية، تعتمد على الترتيبات واللوائح وطرق العمل والالتزام المهنى والتقسيم الإدارى والتخصص بغرض تحقيق الأهداف.

١٥- تعطى المستشفى اليوم اهتماما كبيرا لقضايا الكفاءة والفعالية والانتاجية والجودة والفعالية التنظيمية وإدارة التغيير.

١٦- تهتم المستشفيات المعاصرة اليوم بالتكنولوجيا الطبية المتجددة، وبالعلاقات الدولية والمؤتمرات العالمية ومتابعة الجديد فى كل تخصص وبناء السمعة الطبية والصورة الذهنية للمستشفى وللطبيب وخدمة المجتمع. لذلك تحولت رؤى المستشفيات اليوم من الشكل التقليدى إلى الشكل المعاصر التالى:

شكل (٢) يحدد التحول لرؤية المستشفيات

المحاور	من	إلى
القيمة الثقافية	الإنجازات الرقابة الذاتية الاستقلالية الضغوط	إثبات الذات التعبير الذاتي عن النتائج التبادلية وتشابك المصالح طاقة إسعاد المرضى
الفلسفة التنظيمية	• الشكل الميكانيكي • العلاقات التنافسية • أهداف منفصلة • موارد ذاتية فقط	• الشكل العضوى • علاقات المشاركة والتعاون • أهداف متشابكة • موارد المجتمع Outsourcing
الممارسة التنظيمية	التصدى للأزمات مقاييس محددة تحتاج للاعتراف أفق تخطيطي قصير مواجهات الصراع رقابية تفصيلية إدارة نمطية خدمات متفرقة التركيز على النشاط الاهتمام بالخدمة الصحية	توقع والاستعداد للأزمات مقاييس متكاملة في شكل منظومة تحتاج للمشاركات آفاق التخطيط الاستراتيجي معالجة الصراعات سلوكيا رقابة عامة مع تمكين العاملين إدارة متجددة خدمات متناسقة التركيز على المنظومة المتكاملة الاهتمام بالمريض

د - تحديات الجودة فى الخدمات الصحية:

وتؤدى التزامات الجودة فى الخدمات الصحية إلى زيادة معدلات الاستشفاء والثقة فى المستشفى، ومن أهم عناصر وظائف توكيد جودة الخدمة الصحية الوقائية والعلاجيـة كل من:

- **البيئة المحيطة.**
- **الخطة الصحية.**
- **مراقبة الجودة.**
- **تحسين الجودة.**
- **المساءلة عن النتائج**

فأصبحت جودة الخدمات الصحية في المستشفيات الركيزة الأساسية في نجاح واستمرار العمل وخاصة:

أ- مع زيادة الحودث.
ب- مع زيادة الأمراض السارية.
ج- سوء استخدام الكيماويات والهندسة الوراثية مما أدى إلى سرطنة الزراعة وجنون البقر وإنفلونزا الطيور وأمراض الإيدز.
د- الإدمان.
هـ- الحروب والاشعاعات الذرية.
و- سوء التغذية.
م - الفقر والجهل والمرض.

وتشمل جودة الرعاية الصحية كلامن الالتزام بتطابق العلاج والدواء مع المواصفات الفنية العالمية وكذلك الالتزام بتوقعات المريض من العلاج وفعالية الدواء.

٦ - تحديات الاتفاقية العامة لحقوق الملكية الفكرية وأثرها على صناعة الدواء: TRIPS

تؤثر تلك الاتفاقية على كل من الأسعار والانتاج وحركة التجارة الدولية للأدوية وفرص جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة للتدفق إلى قطاع الأدوية في مصر والعالم العربي. فمن المتوقع ارتفاع أسعار الدواء بنسبة حقوق الملكية الفكرية المشتراة من شركات الأدوية العالمية، حيث سوف ترتفع تكاليف الإنتاج بنسبة تكلفة شراء المعرفة الفنية بجانب ماسوف ينفق على البحوث والتطوير في معامل شركات الادوية العربية.

وتؤثر الاتفاقية أيضاً على عقود التصنيع والإنتاج الدوائي والتكنولوجيا المشتراة من الشركات متعددة الجنسية في صناعة الأدوية العالمية. ومع ارتفاع التكاليف تقل فرص جذب الاستثمارات الأجنبية لتحقيق زيادة في قاعدة صناعة الدواء محلياً.

٧- تحديات العولمة في إدارة المستشفيات وشركات الأدوية:

أدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT والتعامل مع العالم كسوق واحد إلى تراكم معدلات المنافسة في قطاع الخدمات ومنه المستشفيات وشركات الأدوية. ولقد زادت معدلات الشراكة بين المستشفيات العالمية والأخرى العربية خلال الربع قرن الماضي. كما سمحت منظمة التجارة العالمية وتحرير تجارة الخدمات للمستشفيات الأجنبية بمزاولة

أعمالها فى الدول العربية إما منفردة أو مشتركة مع نظيراتها العربيات. وأدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التحولات التالية فى إدارة المستشفيات:

- سهولة التواصل والتكامل فى تقديم الخدمات الصحية مع المستشفيات فى الدول الأخرى **Outsourcing & Supply Chain Management**.
- إستخدام تكنولوجيا المعلومات فى دعم القرارات والمديرين بالمستشفيات عن طريق بناء قاعدة بيانات ونظم معلومات ودعم القرارات والبريد الألكترونى والشبكات المحلية والإنترنت والمؤتمرات المرئية.
- تطبيقات المؤتمرات المرئية فى **Telemedicine** والعلاج عن بعد فى المستشفيات المحلية والأخرى الخارجية .

وأصبح من التحديات المعاصرة فى إدارة مستشفيات فى القرن الحادى والعشرين أيضا ضرورة إعادة هيكلة المستشفى لإدخال تقنيات المعلومات والاتصالات، مع خدمة المرضى الكترونيا بأسلوب: **E.CRM Electronic Customer Relationship Management** ويتوقع الخبراء أن تؤدى العولمة إلى ظهور أمراض معدية مثل السل والالتهاب الرئوى، وضرورة استخدام نظم للإنذار المبكر.

٨ - تحديات الخصخصة فى قطاع المستشفيات والأدوية:

يقصد بالخصخصة إدارة المستشفيات العامة وشركات الأدوية بالقطاع العام بأساليب القطاع الخاص. ويطرح ذلك كلا من خصخصة الملكية، وخصخصة الإدارة . وتتم خصخصة المستشفيات العامة بأحد الطرق التالية:

أ- بيع المستشفى العام بالكامل إلى مستثمر رئيسى.

ب- بيع جناح أو تخصص واحد بالمستشفى إلى مستثمر رئيسى.

ج- تحسين الأنتاجية بالمستشفى وتطوير الإدارة.

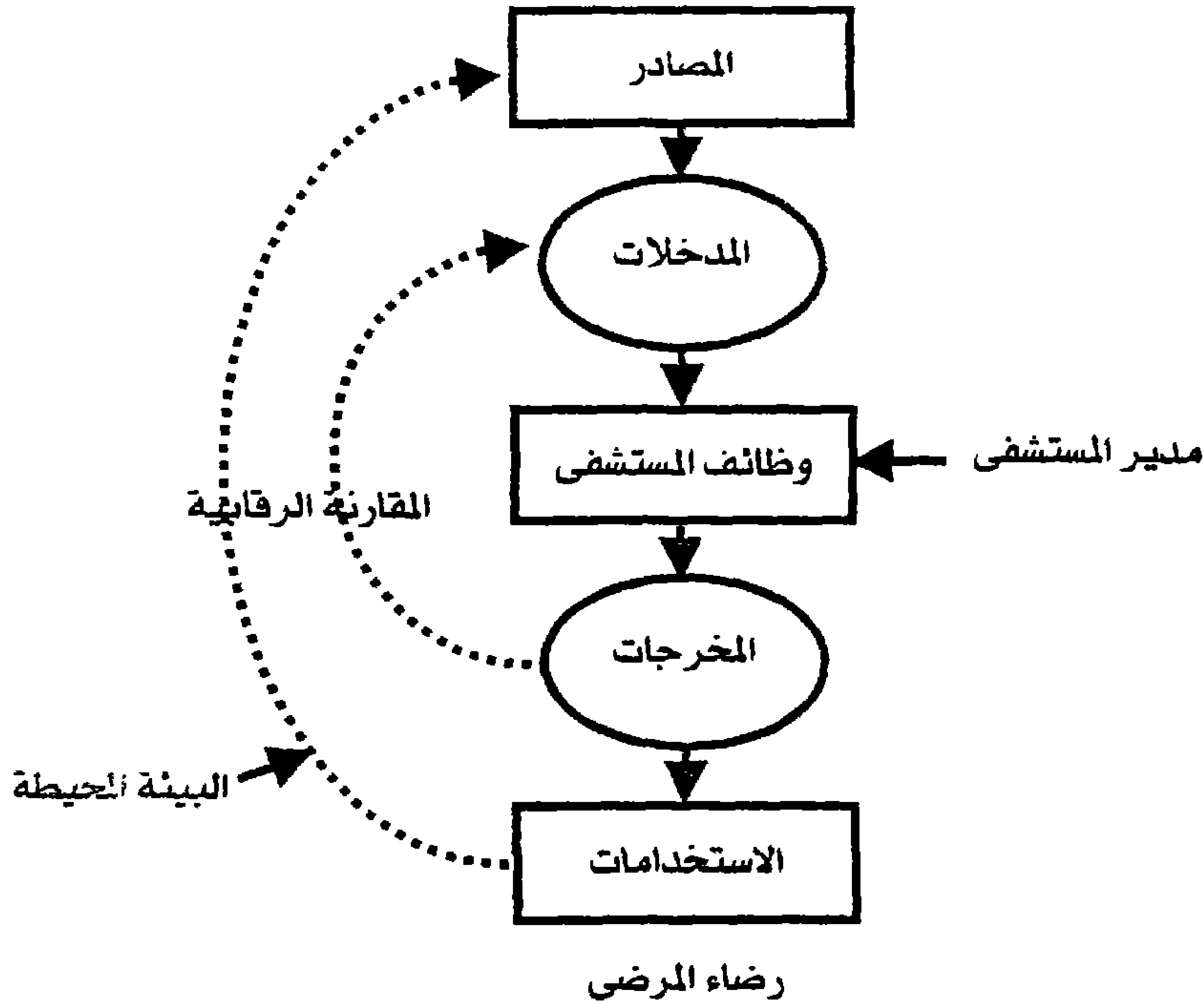
د- التدريب والتطوير التنظيمى والتحسينات المستمرة فى المستشفى .

هـ- تحويل المستشفى إلى شركة مساهمة مع بيع الأسهم للأطباء والممرضات بنسب، والباقى يتم تسويقه فى بورصة الأوراق المالية.

وفى حالة خصخصة المستشفى أو شركة الأدوية يجب مراعاة البعد الاجتماعى والظروف الاجتماعية ونفقات المعيشة والدخل للفئات الاجتماعية المختلفة فى المجتمع. كما يجب مراعاة الجودة فى الرعاية الصحية وتوفير الدواء بأسعار اقتصادية، مع تشجيع المشاركة الخيرية والتبرعات فى دعم الرعاية الصحية.

الخلاصة

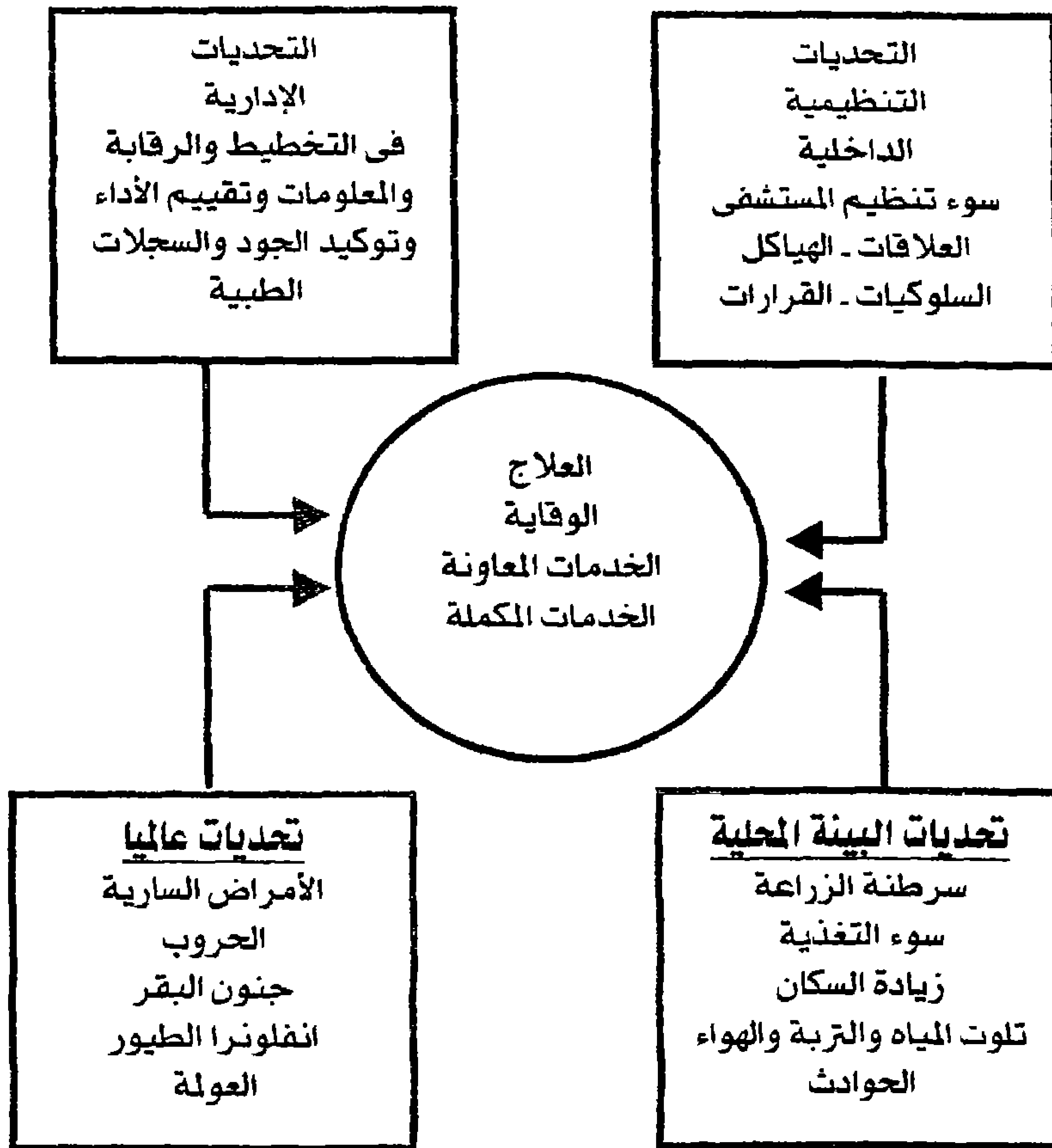
المستشفيات عبارة عن منظمات ذات هياكل مركبة تتطلب إدارة استراتيجية متوازنة. وشركات الأدوية الجناح الآخر للرعاية الصحية تقوم بإنتاج الدواء اللازم لكل من الوقاية والعلاج. ويوضح الشكل التالى منظومة المستشفى:



رضاء المرضى

لقد سجلنا فيما سبق أهم التحديات التى تواجه إدارة المستشفى والتى تحتاج إلى دليل تنظيمى للتعامل مع التحديات المطروحة. وتحتاج المستشفيات العربية أيضاً إلى تنظيمات فعاله مرنه، وخطط استراتيجية فعاله، وقياس الطلب على الخدمات الصحية (العلاج والوقاية) والعرض من الخدمات فى شكل محفظة Portfolio مع فريق للعمل الصحى

المتكامل. ونلخص فيما يلى مجموعة التحديات فى إدارة المستشفيات وشركات الأدوية كالتالى:



لذلك من الصعب إدارة العلاج والدواء بدون تطبيق أسلوب الإدارة بالمنظومات المتوازنة والتخطيط الاستراتيجى والتحليل البيئى والجودة الشاملة والمقارنات التطويرية الإلكترونية ، كما سوف نوضح فى الفصول القادمة.

الفصل الثانى

المنظومة المتكاملة للرعاية الصحية

The Integrated Health Care System

الفصل الثانى

المنظومة المتكاملة للرعاية الصحية

The Integrated Health Care System

من الضرورى قبل الحديث عن منظومة توصيل الخدمات الصحية وكيفية إدارتها أن نتعرف على منظومة الرعاية الصحية وتطور نماذج ادارتها والمداخل البديلة المستخدمة فى إدارة المستشفى بشكل عام. ونوضح هنا رأيان فى هذا الشأن:

اولهما: ان النظرية الادارية والاقتصادية ارتبطت أساسياً بالحديث عن السلع والخدمات المادية اما لطبيعة الندره النسبية فيها او بحكم ضرورة الطلب عليها أو لسهولة القياس والتقييم فيما يتعلق بالتكلفة والربح.

وثانيهما: لان البعض يتصور ان ما يقال عن ادارة المنظمات الصناعية والتجارية يمكن تطبيقه على إدارة منظمات الخدمات كالخدمة الطبية والصحية بصورة عامة.

ونود ان نقول ان هذه الظاهرة الأولى فى المسرح الاقتصادى قد انتقلت إلى إدارة الخدمات الطبية والصحية (متوسطة وكبيرة الحجم) بعد التطور الصناعى والاقتصادى فى المجتمعات الحديثة .

والسؤال الآن هو هل هناك نظرية إدارية واحدة لإدارة المستشفيات.؟

فى الحقيقة نود ان نقول ان نظرية المنظومات فى الاداره تساهم فى حسم هذا الاختلاف العلمى بتقديم إطار متكامل لمضمون الاداره ومكوناتها.

٢ـ ١: حقائق اساسية فى ادارة النظام الصحى: Factual Foundations

يجب أن نأخذ الحقائق التالية فى الحسبان عند محاولة إدارة منظومة توصيل الخدمات الصحية سواء فى مجتمع ذو اقتصاد نامى أو فى مجتمع ذو اقتصاد بحاول النمو:

١- منظومة توصيل خدمات صحية لمرضى حاليين أو مرتقبين عبارة عن نظام مستمر Ongoing Continuos System ومن ثم يجب مراعاة ذلك فى اتخاذ قراراته ووضع النظام الادارى له.

٢ أن المنظومة الصحية (نظام انسانى تكنولوجى) أو يمكن أن أطلق عليه بمنظومة توصيل خدمات انسانية Human service Delivery System . عبارة عن منظومة للخدمات الصحية الانسانية التى تتطلب قيادات ادارية معينة وهيكل تنظيمى معين وتفاعل مع البيئة المحيطة بطريقة خاصة.

٣ إذا كانت الاداره كعلم قد ظهرت نتيجة انفصال: الملكية عن التنفيذ وعن الرقابة حتى اصبحت الادارة طبقة تضم متخصصة مهنية واذا كانت طبيعة تباين أهداف الادارة عن اهداف العمال والعاملين دائماً ما يؤدى إلى نزاع مستمر فى العملية الادارية وممارستها بأساليب مختلفة فإن وجود المرضى كعنصر ضرورى واساسى لاستمرارية منظومة توصيل الخدمة الصحيه (سواء كانت علاجية أو وقائية) يجعل من هذا الانفصال (بين الملكية ــ التنفيذ ــ الرقابة ــ الإدارة) ضرورة للتعاون والتنسيق على عكس الحال فى المنظمات الاقتصادية الصناعية.

٤ـ ان فشل مبدأ مضاعفة الارباح وضغط التكاليف كهدف لاستمرار المشروعات فى إدارة الاعمال (نتيجة الصراعات بين مكونات النظام القومى للاعمال : حكومة تسعى الى ضرائب عالية، عمال يسعون لاجور اعلى دائماً، مستهلك يطالب اسعار اقل وجودة عالية) كل ذلك يحتاج إلى تطبيق مبدأ تحسين الإنتاجية فى المستشفيات وشركات الأدوية لكل عنصر من عناصر العمل وهو ما يتمشى اكثر مع طبيعة نظام توصيل الخدمة الصحية والطبية (إنتاجية الطبيب والمرضة والأجهزة الطبية وغيرها)... الطب والتمريض رسالة إنسانية راقية.

٥ـ يمثل المرضى سواء فى العيادات الخارجية أو العيادات الداخلية للنظام المتكامل القائم على تقديم خدمات صحية عنصر دائم وقائم فى الهيكل التنظيمى ولو لفترة بسيطة. ولكن يؤدى وجود هذا العنصر الغير موجود فى المنظمة الصناعية إلى تغيير الهيكل التنظيمى للمستشفى أو المركز الطبى.

٦ غالبا ما تفوق الاعتبارات الانسانية والمعنوية اهداف الارباح والتكاليف فى المنظمات الصحية ومن ثم يجب أن تكون العلاقة بين الادارة والقوى العاملة والمرضى والبيئة علاقة تعاونية تكاملية انسانية وليس العكس حتى تتحقق الأهداف التنظيمية فى المستشفيات.

٧ تفوق درجة تأثير التخصص الوظيفى على الهيكل التنظيمى فى نظم توصيل الخدمات الصحية والطبية درجة تأثير التخصص الوظيفى على التنظيم القائم فى اغلب المنظمات الصناعية والتجارية. ومن هنا تظهر مشكلات مثال من الذى يجب ان يدير منظمة صحية طبيب أم ادارى؟

٨- توجد وراء بناء المنظمات الصحية اعتبارات اجتماعية وسياسية وانسانية تفوق اعتبارات تحقيق أقصى ربح فى المشروع الصناعى.

٩- وجدت الخدمة الطبية منذ وجود الإنسان. ولكن لم تظهر منظمات توصيل الخدمات الصحية إلا مؤخرا فى الافق الزمنى الذى وافق ظهور المنظمات والمؤسسات كما قال Peter Drucker عن الخمسينيات والستينيات فى أمريكا.

١٠- لا يمكن ان ندير منظومة لتوصيل الخدمات الصحية دون النظر إليها كنظام متكامل يضم منظومات فرعية للمريض وللبيئة والطبيب والعامل والحسابات والصيدلية وغيرها مع تحديد الروابط بين كل منها وبين النظام الشامل.

١١- كلما زادت درجة التصنيع ودرجة التطور الحضارى، كلما زادت الحاجة للخدمات الطبية والصحية وزاد بالتالى حجم ونوع وعدد المنظمات الصحية. وترتب على ذلك القضاء على الأساليب البدائية فى العلاج التى تقوم على المفاهيم غير العلمية وبعض العادات والتقاليد غير الصحيحة.

١٢- قد تكون الخدمة الطبية خدمة علاجية أو خدمة وقائية يصعب إخضاعها لتقييم مادى معين. كما هو الحال فى السلع والخدمات المادية حيث يستطيع المدير قياس المنفعة مسبقا. ومن ثم فالسعر العادى أو الخدمة العادية بالمفهوم الاقتصادى صعب تطبيقه فى سوق الخدمات الصحية بالمستشفيات.

٢ - ٢ ـ ظهور منظمات الخدمات الصحية والطبية:

Emergence of Health organizations

المنظمة الصحية والطبية عبارة عن تركيب اجتماعى انسانى يستهدف تحقيق اهداف معينة. ومن هنا لانعتبر العيادة الخاصة التى يعمل فيها طبيب واحد منظمة صحية أى انه من الضرورى توفر عدد من العاملين حتى يكون هناك التنظيم الطبى الصحى. فالمنظمة الطبية الصحية القائمة على نشاط طبيب واحد كما هو الحال فى نظام

طبيب العائله مثلا ليست منظمة صحية بمفهوم هذا الكتاب، كما هو الحال فـى بريطانيـا. ولقـد ظهرت المنظمات الصحيـة عندمـا تدخلت الحكومـات فـى تنظيـم القطـاع الصحـى وانشأت ما يسمى بالمصحة أو المستشفى كنظام حكومى يقوم على تقديم الخدمـة الصحية بهدف لا يرتبط بالربح ولكن بهدف تغطية التكاليف أو لتحقيق الدور الاجتماعى للدولة. ومن ثم ظهر عديد من مثل هذه المنظمات فى العالم فى كل دولة وفق ظروفـها، وزاد هـذا العدد بعد المستشفيات وفقا لاحكام الثورات الاجتماعية والتغيـيرات الفكريـة والحضاريـة. فمثلا ترتب على فشل المفهوم الاقتصادى الحر عقب الكساد العالمى عام ١٩٢٩ وتحويل الفكر الاقتصادى القومى الكلى مـن نظريـات آدم اسميـث و Say's Law الفرنسـى الى نظريـات كيـنز أو مـا اطلق عليه بعـد ذلـك Keynesian Economics تدخـل الحكومــات فـى الاقتصاديات وبالتالى زيادة الاتفـاق الحكومـى فـى النشـاط الاقتصادى ممـا اثـر بدرجـة أو بأخرى على حجم الإنفاق على المنظمـات الصحيـة. ويوضـح الشـكل التـالى معادلـة الدخـل القومى قبل وبعد دخول الدولة فى النشاط الاقتصادى كما يلى:

الدخل القومى = الانفاق على الاستهلاك + الاستثمار

الدخل القومى = الاستهلاك + الاستثمار + الانفاق الحكومى

ومن ثم ظـهرت المنظمـات الصحيـة بكثـرة فـى العـالم الغربـى مـع ظهـور الثـوره الصناعية فى اوربا وحـركة الادارة العلميـة فـى اوائـل القـرن العشـرين فـى اميركـا وعقـب إهتمام الاقتصاديات المختلفة لخدمة أمراض البيئة الصناعية وتلوث الجو والحوادث. وكان ذلك كله سبباً لارتفاع حجم الإنفاق القومى على القطاع الصحى بنسب عالية تلى الانفـاق على الدفاع القومى فـى دولـة كأميركـا فـى السنوات القليلـة السابقة. ولقـد زاد عـدد تلـك المنظمـات الصحيـة زيـادة مضطـرده بأميركـا والعـالم الغربـى. وظـهرت أهميــة ادارة تلـك المنظمات منذ سبعينات القرن العشرين.

وإذا كان ذلك هو الحال فى الغرب، فما هـو الموقـف فـى العـالم العربـى، لا يمكـن أن ننفى انتشار المنظمات الصحية فى العالم العربى منذ فترات طويلة عنـد قدمـاء المصريـين فى مصر وعند العرب.

فمثلاً يقال أن أول مصحة أمراض عقلية فى العالم وجـدت فـى مصـر تحت إسـم مستشفى ابن قلاوون كماذكرنـا أعـلاه بالمقارنـة بـأول مصحـة امـراض عقليـة فـى اميركـا

وجدت عام ١٨٢٠ ولا يمكن أيضا أن نهمل المساهمات العملية للعلماء العرب فى مجال الطب مثال ابن سينا وجابر ابن حيان، ولكن الحقيقة أن العرب لم يتمتعوا بقدر مناسب من الخدمات الصحية والطبية والمنظمات الصحية الحديثة فى العالم الاسلامى(١). (لاحظ مايحدث الآن فى العراق والسودان والصومال وأجزاء من الدول العربية).

(خلال العام ٦٠٠ بعد الميلاد حتى عام ١٣٠٠) مارس المسلمون اهتمامات خاصة بالخدمات الطبية والصحية بالنظر اليها كخدمات انسانية ضرورية، ولكن بعد تدهور العالم الاسلامى من ١٣٠٠ حتى ٢٠٠٦ بعد الميلاد اى خلال الـ ٤٠٩ سنة الماضية لم يتوفر فى الدول الاسلامية والعربية منظمات خدمات صحية متقدمة كالتى توجد فى الدول المتقدمة مثال بريطانيا واميركا والسويد. خذ مثلا نسبة عدد الاطباء فى اية دولة عربية لحجم السكان فيها. لاشك أن العالم العربى يتمتع الآن باستثمارات ضخمة فى القطاع الصحى ولكن المشكلة حاليا هى سوء الاداره Mismanagement وهو أيضا ما يوجد فى بعض منظمات الأعمال الاخرى. لا ننسى أيضا ان نذكر سوء التغذية فى العالم العربى مما يزيد من الطلب على الخدمات الصحية وزيادة فى عدد المنظمات الصحية.

تمثل الفترة ما بين ١٩١٠- ١٩٤٥ والفترة من ١٩٦٠-١٩٧٥ فترة نهضة فى الخدمة الصحية الاميركية. فى حين أن الفترة من ١٩٦٥- ١٩٧٥ كانت فترة انتعاش نسبى فى أداء الخدمات الصحية العربية (بدأت دول الخليج العربى أخيرا فى برامج متنوعة فى الخدمات الصحية وخاصة منذ عام ١٩٧٥ حتى الآن).

٢-٣ - اهمية دراسة ادارة منظومات توصيل الخدمات الصحية

Importance of HSDS Study

هناك اهتمامات رئيسية وراء لدراسة ادارة نظم توصيل الخدمات الصحية نذكر منها:

١- يؤدى غياب نظرية إدارية فى نظم توصيل الخدمات الصحية، إلى النظر للمستشفى كوحدات طبية متخصصة وقرارات الطبيب (مع تطبيق بعض

---

(١) راجع:
فريد النجار. المتطلبات الادارية والقرارية لبرامج العلوم والتكنولوجيا الاسلامية، بحث مقدم لمؤتمر التضامن الاسلامى فى العلوم والتكنولوجيا، كلية الهندسة- جامعة الرياض. مارس، ١٩٧٦.
Fareed - El-Naggar Health & Mentel health Systems: Join ORSA- TIMS-IEEE, Meeting. Atlantic City N.J No 1972.U.S.A.

مبادئ الادارة العامة على المنظمة الصحية مع عدم الحاجة إلى نظام إدارى متخصص للمنظمة الصحية).

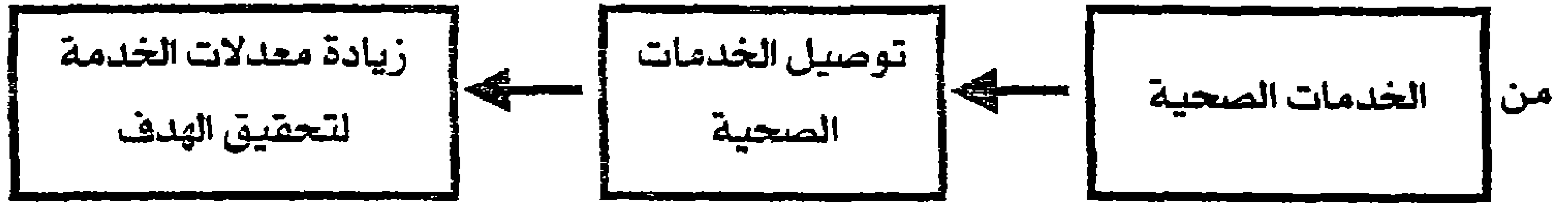
٢- أدى ندرة الموارد والإمكانيات الصحية بالنسبة للطلب عليها الى ضرورة التعرف على أساليب ادارة تلك الموارد النادرة وضرورة تحسين وتوفير تلك الخدمات.

٣- كان الاهتمام فى الماضى بتحقيق ارباح فى المنظمة الطبية كما هو الآن فى بعض المنظمات الصحية - ينصب على توفير الاجهزة الطبية والمعدات المساعدة ولكن ادى تحول الاهتمام الآن إلى أهمية خدمة المرضى الحاليين والمرتقبين وضرورة الاهتمام بالعملية الادارية فى المستشفيات.

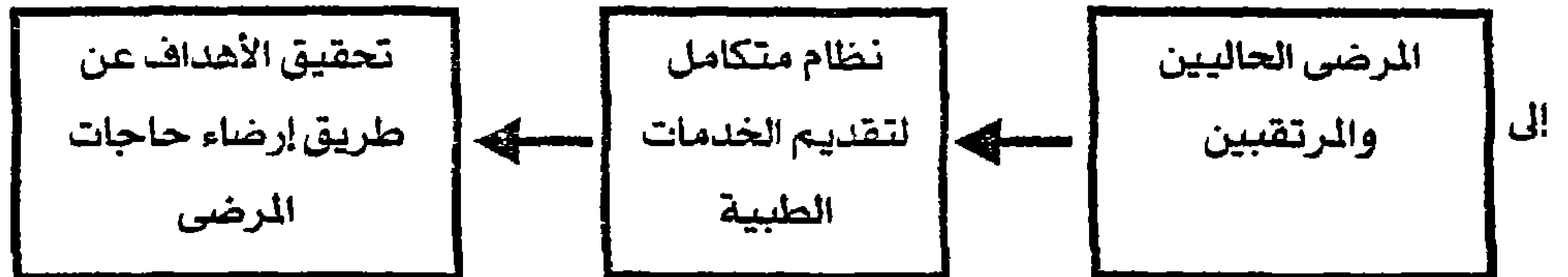
٤- وجدت المشكلة الصحية كمشكلة ندرة موارد مادية وطبية ، حتى ظهرت الحاجة لتخصصات مهنية متعددة وفرق عمل تعمل جنباً لجنب مع الطبيب المتخصص. ومن ثم بدأت الحاجة الى ضرورة ادارة المستشفى بفعالية وكفاءة عالية.

٥- كان المفهوم القديم لتقديم الخدمات الصحية مرتبط بالتتابع التالى:

شكل يوضح تطور مفهوم الإدارة الصحية



تطور ذلك المفهوم إلى مفهوم آخر جديد يركز على المرضى كالعنصر الأساسى فى نظام توصيل الخدمات الطبية كما هو موضح أدناه



اى ان الإدارة مسؤولة عن تحديد حجم ونوع المرضى الحاليين والمرتقبين فى كل نوع من أنواع الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية كنقطة انطلاق فى ادارة نظم تقديم الخدمات الصحية. ويفيد هذا المفهوم طبقة الادارة فيما يلى:

أ تستطيع المنظمة الصحية تحديد احتياجات المرضى الحاليين والمرتقبين مسبقا وبطريقة مباشرة ومن ثم تستطيع تخطيط مواردها لإشباع تلك الحاجات.

ب سوف تتمكن ادارة منظومة العلاج والدواء من اكتشاف الامراض الجديدة والادوية الجديدة. حيث سوف تتمكن من تكليف برامج الوقاية ومن ثم تمثيل تكلفة الانجاز الطبى حيث انه من المعروف أن الخدمة العلاجية اكثر تكلفة من الخدمة الوقائية.

ج- إذا أخذت الادارة بهذا المفهوم فى ادارة توصيل الخدمة الصحية سوف تصبح المنظومة اكثر فعالية فى عملية توصيل الخدمات الصحية العلاجية والوقائية.

د يمكن زيادة التفاعل بين المنظمة والبيئة ومن ثم تحقيق الاهداف الاجتماعية للبيئة عندما تأخذ المصحة او المستشفى المرضى كنقطة البداية فى إدارة المنظومة الصحية.

هـ كانت توخذ المؤترات المختلفة على المريض كل على حدة متال: الأدوية، الأطباء، المنظومة الصحية، البيئة، الاسرة، الميزانية وغيرها ولكن الان هناك ضرورة لاخذ تلك المؤثرات مجتمعة معا فى الحسبان ومن ثم ظهرت الحاجة الى التعرف على طريقة ادارة تلك الأنظمة المركبة.

ومن ثم نصبح عملية ادارة توصيل الخدمات الصحية والطبية عملية تحليل لحاجات المرضى والمجتمع وتخطيط وتنظيم الموارد المتاحة للوفاء بتلك الحاجات مع مراقبة المدخلات الصحية والسياسات والانشطة مع تحديد أولويات الاستخدام لاشباع الغايات وتحقيق الاهداف ويفيد هذا المضمون فى التركيز على المؤشرات التالية.

أ- اشباع حاجات المرضى والمجتمع.

ب- تحديد العائد الصحى المطلوب(علاج – وقاية- خدمات مكملة، وتحديد المريض – التسعيرة – الخدمة- نظام تقديمها للمريض- الترويج الوقائى ومكان تقديم الخدمة فى العيادة الداخلية والخارجية).

ج- تحليل وتخطيط وتوظيف وتنسيق ورقابة الانشطة الطبية.

د- ضرورة تحديد المدخلات والتشغيل الصحى والمخرجات والرقابة فى النظام الصحى.

هـ ضرورة تحديد التفاعلات بين المنظومة الصحية والبيئة بما فيها من فرص وتهديدات متنوعة.

و ضرورة بناء منظومة إدارية شاملة للمنظمة الصحية.

٢ـ ٤ـ تحليل وتقييم المشكلات الصحية المعاصرة:

Analysis of Contemporary Health Problems:

تظهر اهمية دراسة المنظمات الصحية نتيجة الطلب المتزايد على الخدمة الصحية بأنواعها المختلفة وانخفاض العرض بالنسبة للطلب وذلك بسبب ندرة الموارد الطبية من حيث الاستثمارات والاجهزة الطبية والمتخصصين والممرضات وعدم النضج التنظيمى فى تلك المنظمات القائمة على توصيل تلك الخدمات. ولعل تحليل المشكلات الطبية المعاصرة من حيث اسبابها ونتائجها بفيد الكثير فيما تتعلق بنوع وحجم الخدمات الصحية فى المستقبل وكيفية تنظيمها وتخطيطها ومن هذه المشكلات. مشكلة التفجر السكانى، وتلوث البيئه (المياه والجو والضوضاء)، ومشكلة الحوادث والحروب وانفلونزا الطيور وجنون البقر. وفيما يلى تحليل لبعض المشكلات البيئية:

١ـ مشكلة الإنفجار السكانى وتزايد الطلب على الخدمات الصحية:

Population Explosion Problem & Increasing Demand for Health Services:

تعتبر مشكلة الإنفجار السكانى من المشكلات الاجتماعية المعاصرة والتى تستدعى اهتماما بالغا عند بناء الاطار السياسى والاقتصادى ومخطط الخدمات الصحية.
ويطلق عليها أحيانا بالثورة الحيوية Vital Revolution حيث وصل حجم سكان العالم إلى اول بليون فى حدود عام ١٨٢٥ بعد الميلاد ووصل العالم للبليون الثانى خلال ١٩٣٠ والثالث فى عام ١٩٦٠ والرابع عام ١٩٧٥ والبليون الخامس عام ١٩٨٥ والبليون السادس عام ٢٠٠٦.

وهذا يعطى بعدا زمنيا لمعدلات الزيادة هذه كالاتى: أول بليون ١٨٢٥. وبعدها بعدة سنوات تحقق البليون الثانى (١٩٣٠)- أى بعد ١٠٥ سنة، وتحقق البليون الثالث(١٩٦٠) أى بعد ٣٠ سنة والبليون الرابع(١٩٧٥) بعد ١٥ سنة والبليون الخامس عام ١٩٨٥ والسادس ٢٠٠٦م . أى انه يولد فردان كل ثانية من الزمن أى أن معدل الزيادة يوميا يصل لحوالى

١٧٠.٠٠٠ نسمة. وإذا استمر هذا المعدل فى التزايد حتى عام ٢٠١٠ فمن المتوقع أن يتحقق المليون السابع. وإذا استمرت المشكلة فى هذا التزايد فسوف يتضاعف حجم سكان العالم بعد سبعة أو ثمانية قرون إلى ان يصل نصيب كل عشرة افراد من سكان العالم مترا مربعا (متضمنة تلك المساحه جميع المحيطات والانهار والجبال والصحارى) والسؤال الان هو هل يمكن للعالم ان يتكفل بهذه الزيادة المضطرده فى السكان؟ هل يمكن للعالم أن يوفر القدر المطلوب من الغذاء لهذه الزيادة السكانية بما يكفل مستوى صحى ومستوى انتاجية مناسب ومستوى من الخدمات والسلع بما يحافظ على المستوى الانسانى الضرورى؟).

وكأن اول من عالج هذه المشكلة العالم الانجليزى الاقتصادى توماس .د. مالثس Malthus حيث كانت فكرته فى كتابه Eassay On The Principle of Population والمنشورة عام ١٧٩٨ان السكان تتزايد بمعدل يفوق نسبة الزيادة فى العرض من السلع الغذائية وان تلك الزيادة السكانية سوف يتم القضاء عليها بالامراض والحروب:

The power of population is infinitely greater than The power in the earth to produce subsistence of man

ومن الجدير بالذكر ان تزايد السكان يخلق مجموعة من النتائج التى نجملها فيما يلى:

١- انخفاض معدل الدخل الحقيقى للفرد. بسبب التضخم الاقتصادى المتزايد وخاصة فى الدول الناميةوتزايد الفوارق بين مستويات الدخول بين الطبقات الاجتماعية فى اى دولة.

٢- تزايد التفرقة العنصرية والتعصب السياسى والاجتماعى والاقتصادى والدينى بين الجماعات المختلفة وتفكك التكوين الاجتماعى للاسره.

٣- وكنتيجة تزايد عدد الاطفال بنسبة قد تفوق معدل الزيادة الكلى للسكان، تبدو الحاجه لتعليم اعداد اكبر من السكان ضروريه مما لا يتناسب مع معدل الزيادة فى الاستثمار فى التعليم وعدد منظمات التعليم التى يتم بناءها كل يوم. ومن ثم ينخفض المعدل التعليمى للفرد. ومثال ذلك ما حدث مؤخرا ويستمر فى مصر وبعض الدول النامية الاخرى كالهند والصين والمجر وان اختلف معدل الانخفاض بينها.

٤- وبالتالى نجد ان تكلفة الخدمات الصحية وطبيعتها ومستواها قد انخفض فى بعض الدول عن غيرها.

٥- تدهور مستويات البيئة وجودة الحياة Quality of life :

٦- بالاضافة إلى تأثير تزايد حجم السكان على مستوى المعيشة، قد اثر ذلك ايضا فى متغيرات أخرى مثال نصيب الفرد من الدخل الحقيقى، مستوى التكنولوجيا، درجة تركز الاسكان الانسانى. والتفاوت الاجتماعى والحضارى لبعض السكان والطبقات الاجتماعية.

وبالإضافة لذلك توجد بعض الظواهر السكانية يجدر ذكرها فيما يلى:

أ- تنوع متزايد فى تركيب السكان الذين يقطنون نفس البقعة السكانية اى الجغرافية ونفس المساحة والنظم الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

ب- تحرك سريع ومضطرد للسكان من القرى والريف للمدن والمناطق المتحضرة مما يظهر معه عملية Urbenization or Metropolization.

ج- تزايد المعدل المتوسط الانسانى للحياة Life Expectancy.

ففى عام ١٩٧٢ كان حجم سكان اكبر ست دول فى العالم قد وصل إلى الذروة اى حوالى (خمس) سكان العالم وتلك الدول هى: الصين (٧٨٦ مليون نسمة). الهند(٥٨٥مليون نسمة). الاتحاد السوفيتى (٢٤٨). الولايات المتحدة الامريكية (٢,٩ مليون)، اندونيسيا (١٠٩مليون) واليابان(===== مليون). ويأخذ معدلات الزيادة الطبيعية الحالية ونسب الوفيات. يمكن لتلك البلاد ان تضاعف حجم سكانها عام ٢٠٠٧. ولكن ذلك سوف يكون له تأثير خطير على اقتصاديات تلك الدول والعالم كله وكذلك بالنسبة للتكوين السياسى والاجتماعى. ومن ثم تؤثر تلك المعدلات على ميزانيات التعليم العام والصحة والرفاهية الاجتماعية وانخفاض مستوى الصحة العامة لتزايد معدلات التلوث ومن ثم انخفاض مستويات المعيشة.

ومع المشكلات البيئة، استطاعت العلوم الطبية اكتشاف العلاج المناسب لعديد من الأمراض خلال المائة والخمسين سنة الماضية مثل مرض الجدرى والحمى الصفراء والتيفود والكوليرا والدفتيريا وغيرها، وهناك تقدم ملحوض فى الطب أيضا لعلاج أمراض الملاريا والإيدز وانفلونزا الطيور وبعض الأمراض المستوطنة الأخرى، وانخفضت معدلات الوفيات مع ارتفاع معدل المواليد فى بلاد كثيرة. وتتزايد مشكلة السكان العالمى تعقدا نتيجة للظواهر المتفاعلية الآتية:

١- نتيجة تقدم وسائل المواصلات والاتصالات. أصبح العالم صغيرا بحيث تصبح مشكلة تزايد السكان فى بقعة ما تؤثر على مشكلة السكان فى بقعة اخرى. خذ مشكلة هجرة الهنود مثلا باستمرار الى امريكا وكندا واوربا.

٢- من الملاحظ ان مشكلات تزايد السكان تظهر فى المناطق ذات النقص فى الغذاء كآسيا، امريكا اللاتينية وافريقيا مع ارتفاع معدل النمو السنوى للسكان الذى يبلغ ٣٪ سنويا على الأقل.

٣- يوجد تأثير سلبى لمعظم الأساليب المقترحة لزيادة الانتاج الغذائى مثال المخصبات الزراعيه. رى الأراضي اوتوماتيكيا. والكمياويات والاسمدة والتى تنعكس على تدهور جودة الحياة ومستوى الصحة العامة. (سرطنة الزراعة وانفلونزا الطيور).

٤- ومن الواضح ان الانتاج العالمى من سلع وخدمات عديده يزداد بمعدل أقل بكثير من معدل زيادة الطلب على الغذاء الآدمى وزيادة حجم السكان الحالى(سواء كان سلع انتاجية او سلع استهلاكية) فما بالك اذا تزايد حجم السكان للضعف عام ٢٠٠٧.

٥- يؤدى المعدل المتزايد للتلوث البيئى مع تزايد حجم السكان إلى انخفاض فى المستوى الصحى العام. (أمراض الربو والحساسية ...).

٦- يؤثر نقص الموارد الأساسية المحدودة (مثال المساحة. الهواء والماء و الارض الزراعية. النفط والمعادن). على جودة المعيشة (والتى تتزايد نسب استهلاك وتطوير تلك الموارد او تخزينها) جنبا الى جنب مع تزايد السكان وانخفاض قدرة الانسان على انتاج حصة من هذه الموارد.

٧- العالم ليس وحدة واحدة كبيرة ذات مخزن موحد مركزى للموارد والمهارات والمعلومات تأخذ كل دولة منها احتياجاتها وفقا لحجم مشكلة سكانها. وبالتالى سوف يكون هناك باستمرار تفاوت بين علاقة مشكلة تزايد السكان ومشكلة العرض من الانتاج الغذائى من بلد لآخر.

٨- هناك عدم توازن فى الاستغلال العالمى للموارد- فمثلا ٦٠٪ من حجم سكان العالم يستهلك من ٤٠ - ٥٠٪ من الموارد الطبيعية بالعالم.

٩- أدى الصراع والقلق الذى ينتاب العديد من سكان العالم للتحرك نحو مستوى معيشة اعلى ومستوى عالى من التعليم ومستوى اقتصادى مرتفع إلى خلق ضغوطا على الحكومات ورجال السياسة فى انحاء العالم وعلى المسئولين فى الأمم المتحدة.

١٠- لا توجد آية مجهودات تجاه مضاعفة حجم الموارد على الأرض لمقابله زيادة العرض من السكان والطلب على الحاجات والخدمات.

وتؤكد منظمة الصحة العالمية على أن كل ذلك يؤدى إلى مشكلات فى الصحة العامة وتلوث الجو والاسكان والمياه وضياع الارض الزراعية والتربة وسوء التغذية وتلوث البر و البحر مما يشكل صعوبة فى توفير الخدمات الصحية اللازمة بالجودة والمستوى الانسانى المطلوبين وعليه ظهور مشكلات سياسية وسلام او حرب.

خذ مثلا مشكلة الهند وبنجلاديش. مشكلة الصحراء الغربية واسبانيا، مشكلة فلسطين واسرائيل، مشكلة الاستعمار الاقتصادى لدول النفط. مشكلة الاستعمار لضمان مصادر للموارد الخام واسواق للسلع المنتجة، مشكلة الصين والهند بخصوص الحدود- ومشكلة الصين وروسيا بخصوص مطالبة الصين باستغلال سيبريا، مشكلة العراق، مشكلة أفغانستان.

ومن ثم مع وجود هذا المعدل المتزايد فى السكان وبدون اى تدخل اجتماعى لتنظيمه. يتوقع علماء البيئة Environmentalists ان العالم سوف يواجه مجاعه عامه فى حدود الفترة ما بين ٢٠٠٦ – ٢٠١٦ وخاصة فى أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية. وكانت طريقة مواجهة المشكلة (لتزايد السكان ونقص الغذاء فى العالم) عن طريق الاعتماد على الامراض والحروب والمجاعات كسلاح ذات نتائج سلبية للتضخم السكانى. واليوم توجد محاولات نعتمد على برامج تخطيط الاسرة، رفع مستوى التعليم والثقافة للإنسان، الاعتراف بحاجة الانسان ذو الامراض النفسية للعلاج، ادخال وسائل الاتصالات الحديثة والوسائل التعليمية التى تعتمد على الوسائل الشمسية- المرئية. الاعتراف بدرجة التأثر بالبيئة ومحاولة التنبؤ وتقديم العلاج للمؤشرات والنتائج الغير مرغوبة. الاعتراف بالتعليم الثقافى الصحى مثال مشكلات الحمل والولادة وحجم الاسرة الانسب وصبغات التركيب السكانى التى تتمشى مع الخطط الاقتصادية والاجتماعية. كل هذا يزيد الطلب

على الخدمات والعلاج الصحى حتى ولو اختلف الطلب فى الحجم والنوع من خدمة طبية لأخرى

٢ـ مشكلات تلوث الجو والبيئة والتربه

The Environmental Pollution Problem

يعنى تلويث الجو إدخال تلوث فى البيئة سواء باساليب مباشره أو غير مباشرة مما يغير فى طبيعة البيئة. وتلوث الجو متضمن مشكلة صحة عامة ذات دلالة. فقد يؤثر تلوث الجو على المحاصيل الزراعية والثروة الحيوانية. ويؤثر على وسائل الاتصالات والمواصلات البرية والجوية. قد يضيع الممتلكات. يؤثر على النظر والاستنشاق. يؤثر على نمو الاطفال(تذكر مثلا الاجيال التى نشأت مع القنبلة الذرية فى هيروشيما باليابان أو تأثر بعض الافراد بتلوث الجو فى المدن الصناعية المتقدمة مثل نيويورك- وطوكيو أو لندن مما قد يؤدى الى الوفاة)،٩٥٪ من هواء الارض مركز فى حلقة سمكها حوالى ٢٠ كيلومتر حول الارض مما يمثل غلاف لا يزيد نصف قطره عن ٨سم فقد يبدو للبعض انه كمية لا نهائية ولكن فى الحقيقة ان العرض من الهواء محدود. وكلنا يعلم ان هذا الهواء الطبيعى يتكون من ٧٨٪ نيتروجين، ٢١٪ اوكسجين والباقى ١٪ عبارة عن غازات اخرى، ولكن محصلة الماكينات والسيارات التى تعمل بالجازولين والبنزين. والبقايا الصناعية والمنزلية والدخان الناتج من التدفئة والمصانع والمفاعلات الذرية تؤثر كثيرا على هذه النسبة من الأكسجين.

واكثر الغازات تلويثا للجو: غاز مونوكسيد الكربون. وغاز اوكسيد السولفور الناتج من استخدام الفحم والزيوت المستخدمة فى المنازل والغاز الثالث هو الهيدروكربون. وتحاول مقاييس وادوات مراقبة تلوث الجو ان نخفض من نسب التلوث هذه مثال الأجهزة التى توضع اليوم فى السيارات لتخفيض نسب الدخان الذى يخرج من السيارات ويلوث الجو ونجدها فى سيارات موديل ٢٠٠٥ وما بعدها.

ومن الجدير بالذكر ان تلوث البيئة يحدث ايضا نتيجة تلوث المياه وليس بسبب الجو فقط مثال المستنقعات والترع والبرك والجزر والتى قد ينتج بعضها عن امطار وثلوج وفيضانات وغيرها من القاء بقايا المصانع والمنازل فى الممرات المائية مما يؤثر على الحياة التى تعود للمنازل للشرب فى شبكة المياه والصرف الصحى.

وينتج عن ذلك أيضا تلوث التربة Soil Pollution والتى قد تزيد من الامـراض ونقص الغذاء. فمثلا يقطن حوالى ٢,٧٥ مليون نسمة فى مساحة حوالى ٦٥ مليون كيلو مـتر مربع. اى انه يمكن ايضا الحديث عن مشكلات تلوث الغذاء Food Pollution Problem نتيجة الكيماويات وعوامل الاشعة أو الاشعاع والهرمونات الباتولوجية. أضف الى ذلك تلوث البيئة بالضوضاء والاصوات الغير مرغوبـة الضوضاء Noise Poulltion مما يزيـد أيضا من الطلب على الخدمات الصحيه.

٣ـ الحوادث والحروب وزيادة الطلب على الخدمات الصحية:

وصل عدد الحوادث عام ٢٠٠٥ فـى امريكا وحدها حـوالى ٩٧ فـى ١٠٠٠,٠٠٠ نسـمة (٢٤٠,٠٠٠ نسمة) منهم ١٥٤,٥٠٠ حوادث سيارات و٥٦,٥٠٠ بالمنازل و ٤٤,٢٠٠ فى مراكز العمل. وأدت حوادث الأطفال من سن سنة حتى ١٤ إلى معدلات وفاة تزيد عـن تأثير ستة أمـراض مجتمعة. وهذا يتطلب عدد اكبر من الأطباء والكيماويين العاملين فـى قطاع الأدويـة وفـى عـدد المستشفيات. فإذا قلنا أن ٧٤ مليـون فـرد جرحـوا فـى عـام ١٩٩٥ فـى أمريكـا فقـط. فبعضهم تم علاجه بـالمنزل أو بـالعمل لعـدم توفـر عـدد المستشفيات اللازم لمواجهـة هـذا الطلب انـه تم عـلاج بعضهم فـى عيـادات خاصة أو عيـادات خارجيـة أو أقسام الطـوارئ بالمستشـفيات. تقـول الإحصـاءات أن حـوالى ٢ مليــون نسـمة ممــا جرحــوا علاجــهم بالمستشفيات سنويا بأمريكـا. اى انـه (لمـن) السـراير المتاحـه بالمستشـفيات والمصحـات الأمريكية يستخدم لمواجهة الطلب على الخدمة الصحيـة النـاتج عـن حـوادث [1]. أضـف إلى ذلك حوادث الحرائق والفيضانات والزلازل وتصادم السيارات والانفجارات.

ومن التحليل المتقدم يمكن القول أن الطلب على الخدمات صحية يتزايد بمعدلات تفوق معدل الزيادة فى المعروض مـن تلـك الخدمات ممثلـة فـى الموارد الصحيـة والطبيـة ونقص عدد المنظمات وكفايتها الخدمية ونقـص عـدد المتخصصين مـن أطبـاء وممرضـات ومديرى معامل واشعة واداريون فى المنظمات الصحية وغيرهم. ويزيـد هـذا مـن ضـرورة إيجاد انسب الطرق لتخطيط الخدمــة الصحيـة على المستوى القومـى والمستوى القطـاعى حسب نوع الخدمة الطبية والمستوى الجزئى علـى مستوى الوحـدة العلاجيـة سـواء كـانت مستشفى أو مستوصف أو عيادة خاصة أو مجمـع صحـى. وسـواء كـانت الخدمـة فـى ميـدان

---

(1) Journal of Safety Council. Accident facts Chicagoi. The Council 1997

الصحة العامة أو فى مجال الصحة النفسية إذن يمكن القول ان الطلب على الخدمات الصحية يأخذ المعادلة التالية:

الطلب على الخدمة الطبية = يتوقف على (مشكلة تفجر السكان مشكلة نقص الغذاء. مشكلة تلوث البيئة مشكلة الحوادث. المشكلات النفسية. المشكلات الاجتماعية. الإمكانات الطبية المتاحة أو العرض. مستويات التعليم الصحى العام والتعليم والثقافة).

أو أن الطلب = دالة (متغيرات مستقلة مفسرة مختلفة + خطأ فى القياس).
ويمكن الحديث عن الطلب الكلى والطلب النوعى بالنسبة لكل نوع من أنواع الخدمات الطبية والصحية والعلاجية والوقائية ومن ثم يمكن استخدام تحليل الانحدار لقياس نوع ودرجة العلاقة إحصائيا Regression analysis بهدف اتخاذ القرارات والتخطيط كما نفعل فى الاقتصاد القياسى Economecrics.

٢ - ٥ ـ مدخل نظرية النظم المتكاملة فى إدارة المنظمة الصحية:

The Systems Theory Approach in Managing Health Service Delivery

يتضح من التحليل السابق أن مشكلة إدارة المنظومة الصحية ذات أبعاد عديدة متداخلة ومتشعبة ونلاحظ ذلك عند الولادة عندما نتعامل مع منظمات صحية أو فى سنوات الطفولة او سن الشباب والنضوج او الشيخوخة أو قبيل نهاية الحياة. وكلنا قد زار العديد من المستشفيات أو المصحات ضرورة إجراء فحوصات طبية واشعة وغيرها.

من هنا نجد انه من الضرورى النظر إلى عملية توصيل الخدمات الصحية فى اطار نظام شامل ومتكامل يأخذ فى الحسبان جميع المتغيرات سواء كانت بيئية او سكانية او اجتماعية او سيكولوجية او فسيولوجية او التفاعل بين تلك العوامل او بعضها.

تعريف المنظومة الصحية Health Delivery System Defined:

المنظومة عبارة عن مجموعة من العناصر التى تعمل مع بعضها البعض وترتبط بشبكة من الاتصالات وبهدف تحقيق أهداف معينة. وتشمل المنظومة مستويات وعلاقات وهيكل تنظيمى وأهداف وتفاعل مع البيئة وتحديد مدخلات وكيفية تشغيلها ومخرجات ومؤثرات بيئية تؤثر فى التغيير والتطوير والنمو. ومن ثم فالنظام الصحى القومى

يأخذ الشكل التالى : مدخلات النظام وهى الطاقة البشرية المتخصصة من المهارات المختلفة. المرضى الحاليين والمرتقبين. المعدات والأجهزة الطبية والأصول الجارية والثابتة المستخدمة فى المنظمات الصحية. المواد والادوية الاولية والمساعدة. التشريعات الطبية والعلاجية واخلاقيات المهن الطبية.

ويتطلب ذلك البحث عن طرق تشغيل تلك المدخلات بهدف تقديم خدمات علاجية او وقائية بمستوى معين من تكنولوجيا الطب الحديث او البدائى ويترتب على ذلك مخرجات للنظام كحالات الشفاء العام او الوفاه والمواليد والمشكلات المالية والإدارية والاجتماعية والبيئية ومعدلات الإنتاجيه ومعرفه علميه طبية من اختراعات جديدة واكتشاف امراض جديدة. واسبابها. ويتفاعل هذا النظام مع البيئة بابعادها التكنولوجية والبيئية والصناعية والاجتماعية والسكانية والسيكولوجية والسياسية ونظام الاعمال والمنافسة والسلوك الدينى وغيرها. وحتى يمكن ادارة هذا النظام هناك ضرورة لتحديد الاهداف والمعلومات والاتصالات واتخاذ القرارات تطبيق الحافز والدافع وتقييم الاداء ويوصح الشكل التالى تدفقات المنظومة الصحية على أساس:

١ - لكل منظومة صحية (مستشفى/ مركز طبى/ عيادة ...) حدود جغرافية، ومستويات وروابط للمستويات.

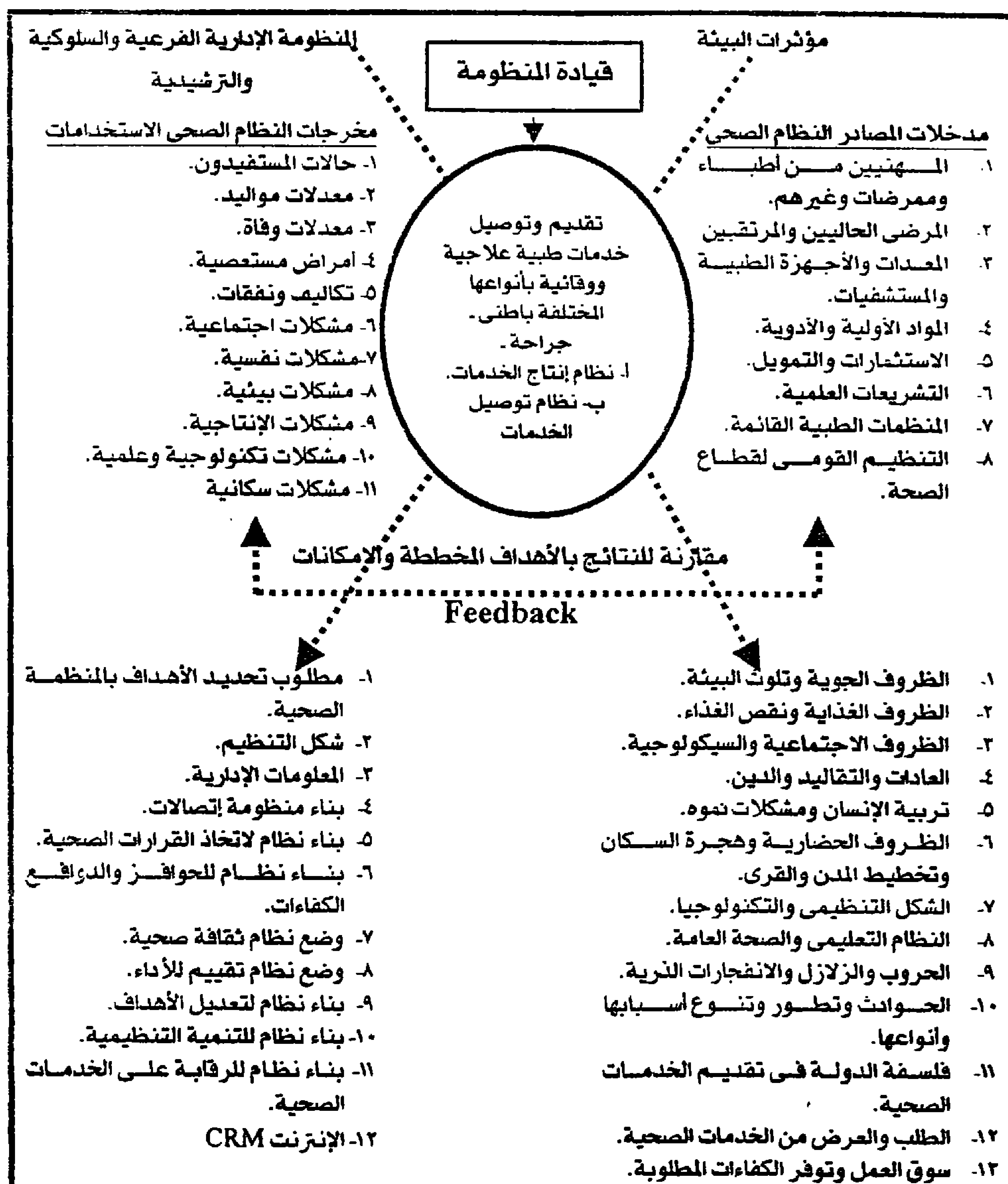
٢ - يجب تحديد طاقة المنظومة الصحية والمعلومات والاتصالات والقرارات والمخاطر والمنازعات.

٣ - من الضرورى تحديد العلاقات بين كل منظومة صحية وغيرها مع قياس التفاعل مع مؤثرات البيئة المحيطة.

٤ - لكل منظومة صحية بداية ونهاية ودورة حياة ومعدلات نمو وتوسع.

٥ - تتأثر المنظومة الصحية بالعديد من المتغيرات الداخلية (نقاط القوة ونقاط الضعف) والمتغيرات الخارجية (الفرص والتهديدات). لذلك يجب إدارة المنظومة الصحية بكفاءة وبإنتاجية وبفعالية ومرونة.

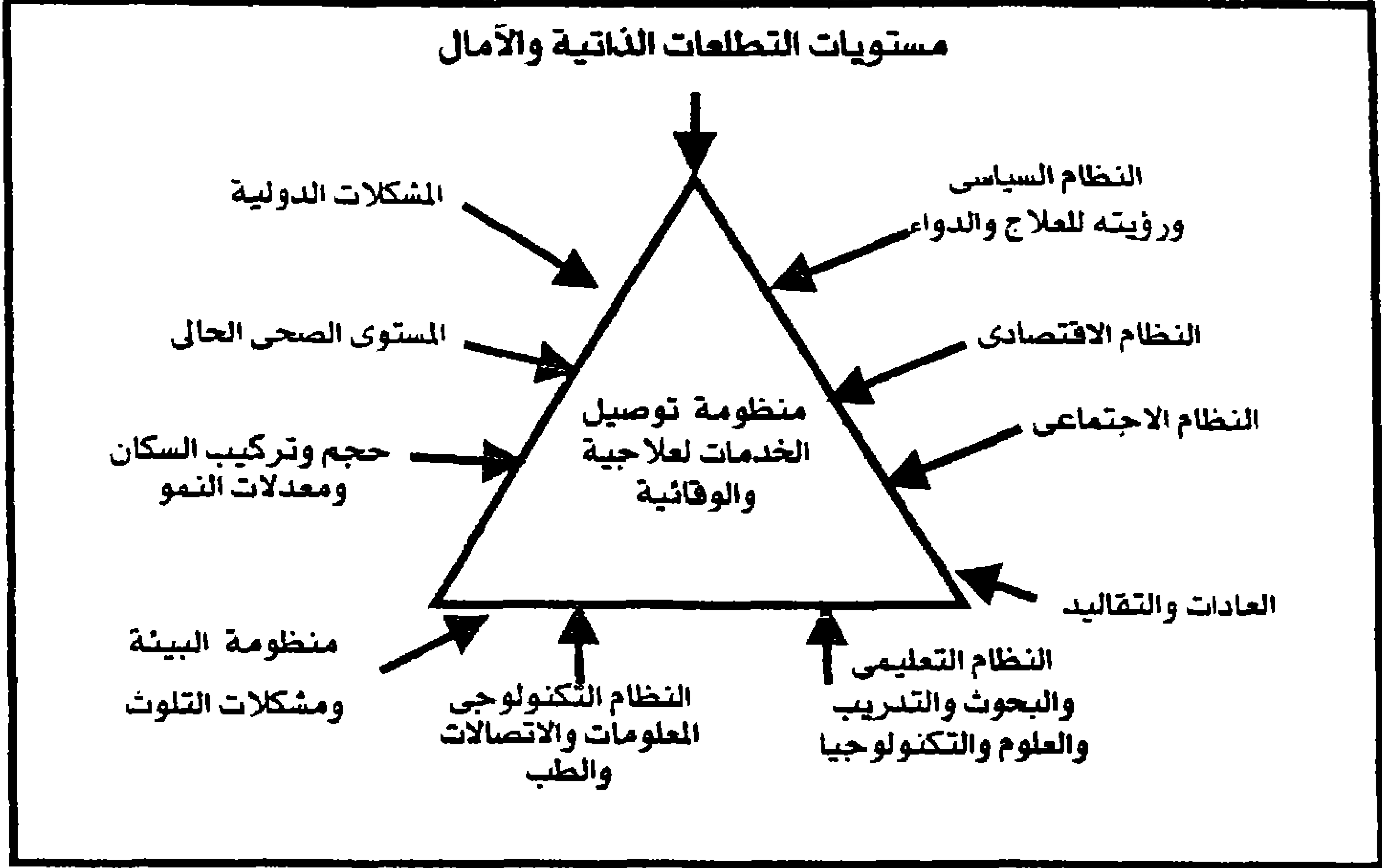
شكل رقم (٣) المنظومة القومية الكلية لتقديم الخدمات الصحية



ومن هنا نجد أن أهداف التنظيم القومى للخدمات الصحية مرتبطة بهذا النظام الكلى وبمكوناته فإذا أخذنا احد انظمة توصيل الخدمة الصحية وحددنا المؤثرات والأنظمة الفرعية المرتبطة به فسوف نجد الاتى:

أهداف النظام الصحى القومى.

شكل رقم (٤) أهداف المنظومة القومية للخدمات الصحية



حيث يمكن ان تدرج الاهداف القومية للنظام الصحى فى النقاط التالية:

١- أهداف انسانية للمرضى.

٢- أهداف قومية تتطلبها المسؤولية السياسية.

٣- أهداف سياسية عامة.

٤- أهداف اقتصادية(استهلاك- انتاج- استثمار- توزيع).

٥- أهداف اجتماعية(كتنظيم الاسرة وتخطيط تكوينها).

٦ أهداف سكانية (تخطيط المدن - القرى – العشوائيات – السكن الصحى).

٧ أهداف مراقبة تلوث البيئة والتغلب عليها (جهاز شؤون البيئة).

٨- أهداف رفع مستوى الصحة العامة.

٩- أهداف رفع مستوى الأداء والإنتاجية.

١٠- أهداف دينية ومعتقدات اساسية.

١١- أهداف تعليم وتدريب وبحوث واستشارات صحية.

ويجب إدارة المنظومة الصحية بأساليب مثالية لتحقيق تلك الأهداف السابقة بإتخاذ قرارات صحية وإدارية سليمة وفعاله.

ويتطلب انجاز الاهداف الصحية (تحديد السوق الحالى والمرتقب اى الطلب المرتقب على كل خدمة) ضرورة إعداد دراسة وصفية سلوكية للمرضى ودراسة كمية رقمية لنوع وحجم الطلب بالنسبة للخدمات المختلفة. فمن الضرورى تحديد التركيب السكانى من حيث السن والمهنة والمستوى الاجتماعى والثقافى والحضارى والاقتصادى، التعرف على التحول الديموجرافى ومشكلات البيئة والتلوث والحوادث وغيرها. كما انه من الضرورى دراسة اثر التكنولوجيا الطبية على الصناعات الطبية والاتفاق على البحوث الطبية وفرض تطوير الخدمات الطبية، تحديد افضل مسالك لتوصيل الخدمات الطبية وتخطيط الخدمات الصحية. وقد يتطلب الأمر تقسيم المرضى لمجموعات Segments بهدف ترشيد عملية توصيل الخدمات بكفاية عالية.

أنواع الخدمات الصحية: Typology of Health Services

وحتى يمكن تحديد الأهداف المنشودة لكل نوع من انواع الخدمات الصحية، يتطلب الأمر تقسيم الخدمات الصحية وتعريفها. يمكن تقسيم الخدمات الصحية إلى ثلاث مجموعات أساسية كل منها يتفرع لأنواع مختلفة، أو انه يمكن القول ان كل نوع من تلك الأنواع قد يأخذ ثلاث انماط:

١- الخدمات الباطنية. (وقائية أو علاجية) Internal Medicine

٢- الخدمات الجراحية. (وقائية أو علاجية) Surgical.

٣- الخدمات المساعدة. (كالاشعة والتحاليل) Radiotherapy and laboratory.

وأنواع الخدمات الصحية يمكن حصرها فيما يلى، الباطنة أولا:

١ـ الباطنة:

١. الطب العام Medicine والاخصائى Physicians

٢. طب اطفال Pediatrics والاخصائى Pediatrician.

٣. امراض مناطق حارة Tropical Medicine.

٤. طب الاعصاب Neorology.

٥. طب القلب Cardiology.

٦. طب الامراض الصدرية Cheast Medicine.

٧. طب الأمعاء Gestrointrology.

٨. الطب النفسى Psychiatry.

٩. الامراض الجلدية Dermatology.

١٠. الطب الشرعى Forensic Medicine.

١١. الطب الصناعى Occupational Medicine.

١٢. طب الحوادث والتشوهات Rehabilitative Medicine.

١٣. الطب الهندسى والاجزاء الصناعية Biomedical Engineering.

١٤. طب المعامل والتحاليل.

Pathology. Parapathology. Hematology. Microblology& Hestology

١٥. طب التخدير والرعاية المركزة Intensive Care.

٢ـ الجراحة:

١. جراحة عامة.

٢. الجراحة لكل الامراض الباطنة السابقة (جراحة متخصصة).

٣. جراحة امراض النساء والولادة.

٤. جراحة الرمد.

٥. جراحة الاعصاب Neuro Surgery

٦. جراحة العظام Orthopetic surgery.

٧. جراحة انف واذن وحنجرة .E.N.T

٨. جراحة طب الحوادث Tranmatology.

٩. جراحة الاطفال Pediatric Surgery.

٣ـ الخدمات المساعدة: كالاشعة والتحليل الذرى

Radiotherapy
Radiodiagnosis and Laborataroy Services.

ومن ثم يمكن القول انه يكون لدينا منظمات صحية عامة أو متخصصة وفقا للتقسيم السابق. (١). فقد يكون لدينا:

١. مستشفى عام.

٢. مستشفى امراض النساء والولادة.

٣. مستشفى الصدر.

٤. مستشفى العلاج الطبيعى.

٥. مستشفى القلب.

٦. مستشفيات الارياف والمجمعات الصحية أو طبيب العائلة.

٧. معاهد متخصصة فى أبحاث بعض الأمراض مثال معهد السرطان.

٨. مراكز متخصصة للبحوث والفحوصات والتدريب.

٩. عيادات خاصة.

١٠. مجموعات الممارسة فى تنظيمات خاصة.

١١. مستشفى العيون.

١٢. مستشفى السرطان.

١٣. مستشفى الأمراض الجلدية.

١٤. مستشفى الأمراض النفسية.

١٥. المستشفى العسكرى.

١٦. المستشفى الشرطى.

١٧. المستشفى الجامعى.

١٨. مجموعات شركات التأمين الصحى.

١٩. النظام الصحى الشامل. Comprehensive Health System

---

(١) ساهم فى إعداده اخى المرحوم الدكتور محمد النجار استشارى امراض النساء والولادة.

ومن المعروف انه يختلف تنظيم كل وحدة صحية من هذه الوحدات من دولة لأخرى، فمثلا يختلف التنظيم القومى والصحى الأميركى عن الإنجليزي عن الكندى عن المصرى وعن الكويتى. إلا انه يمكن إجراء مقارنات بين الأنظمة المختلفة هذه. فعلى سبيل العرض نجد أن الوحدات الريفية الصحية (بمصر) تتشابه مع المجمعات الصحية (بالكويت) وتتشابه مع مجموعة الممارسين Group Practice الموجودة فى أمريكا فهى تتسم بالاحتكار وتخضع للاستغلال الحر للاطباء. ومن البديهى ايضا ان حجم اية وحدة صحية من الوحدات السابق ذكرها يعتمد على حجم المنطقة السكانية التى تخدمها وإمكانيات الوحدة وميزانياتها. وكذلك يخضع حجم العمل فى كل وحدة صحية لدى التركيز على العيادة الخارجية Out-Patient Clinic والعيادة الداخلية Inpatient Clinic ، حيث ان العيادة الخارجية تخضع للتخصص فى أحد الخدمات أو كلها وتعمل لساعات معينة أو لإسعافات مستمرة وتتطلب تنظيم الاستقبال تبعا لحجم العمل والأطباء، أما العيادة الداخلية فتخضع للتنظيم الداخلى حسب الخدمات:

أمراض نساء وولادة- إسعافات- حوادث- جراحة وغيرها ولا يفوتنا أن نضيف أن التنظيم العام لأية وحدة صحية يتطلب وجود أجهزة وادارات متخصصة مثال بنك الدم ومعامل ومراكز اشعة ومراكز رعاية مركزة Intensive Care Units ومراكز تدريب طبى وإدارى.

وقد يعوق التنظيم المثالى للمستشفى نقص بعض المهارات من ناحية ونقص الاستثمارات اللازمه من ناحية أخرى. وان كان يمكن التغلب على المشكلة الثانية. خذ مثلا مشكلة نقص الطاقات البشرية المتخصصة فى العالم حيث نجد ان نسبة عدد الأطباء للمرضى فى أمريكا وإنجلترا والسويد تصل ما بين ١:٥٠٠ الى ١: ٣٧٥ وفى الدول الأفريقية تصل النسبة ١: ٢٠٠٠ أو ١: ٢٥٠٠ فى بلدان أخرى. وفى الدول الأفريقية تصل نسبة الأطباء لحجم السكان ١: ١٠,٠٠٠ نسمة. ونود ان نضيف ايضا ان المشكلة تظهر على مستوى الممارسة الدورية. فنجد ان كل سبعة مرضى يحتاجون الى ٣ ممرضات فى الظروف العادية بالمستشفيات ويجب أن تعدل تلك النسبة فى الظروف الطارئة. كما ان الطبيب الواحد يجب الا يشرف على اكثر من ٢٠ مريضا فى الوردية الواحدة مثلا. كيف اذن يتحقق هذا المستوى المعيارى فى تكوين وتخطيط الطاقة البشرية بالمنظمات الصحية ؟ ويتم ذلك بالتوجه التسويقى الإستراتيجى للمنظومة الصحية كالتالى:

تطبيق التسويق الاستراتيجى فى المستشفيات (*)

تشمل استراتجية تسويق الخدمات الصحية بالمستشفيات العناصر التاليه:

١ سوق الطلب على الخدمات الصحيه.

٢ الخدمات الصحيه المتاحة للتوصيل لمجموعات المرضى.

٣. اسلوب التوصيل لكل خدمة/ نوع المرضى.

٤. مداخل الترويج والاعلام الصحى لكل خدمة.

٥. اسلوب تسعير الخدمات الصحية.

٦ نوع التأمين والدعم المالى لكل خدمه صحيه/ لكل فريق من المرضى.

- **سوق الخدمات الصحيه:**

يمكن تقسيم سوق كل خدمه صحيه حسب المناطق الجغرافيه وخصائص كل خدمه وكل فريق من المرضى وفق حالة ودرجة المرض، والامكانيه الماديه لكل حاله.

- **نوع الخدمه الصحيه (الوقايه/ العلاج):**

وهى خليط من خدمات العماله وحجرة الولادة والتمريض وحجرة المريض والاستشارات الطبيه والتغذيه والادويه والمحاسبه والكمبيوتر ونظام المعلومات والسجلات الطبيه وغيرها.

- **نظام التوصيل:**

ويشمل المستشفى ذاتها وموقع الخدمات الصحيه واستشارات الطبيب وسيارات الاسعاف والتسهيلات الخاصة بالنقل والتخزين والمناوله وتوريد الغذاء والأدويه.

(*) كتاب المؤلف: التسويق بالمنظومات والمصفوفات (٢٠٠٥)، الإسكندرية.

- **تسعير الخدمه الصحية.**

وتشمل التأمين الصحى وأنواع التأمين المختلفة. وأسعار الخدمه الصحيه. وتكلفة الخدمه الصحيه. وشروط سداد الرسوم الطبيه

- **العلاقة بين المريض والخدمه الصحيه.**

وتشمل العلاقة بين المريض والمستشفى والخدمه الصحية مثال ذلك الاستشاره الطبيه وخدمات التمريض والتدريب.

- **تقسيم سوق الخدمات الطبيه إلى قطاعات:**

١- حسب الجنس رجال – نساء.

٢- حسب نوع المرض باطنه/ جراحه/ حوادث/ رعاية مركزة.

٣- حسب السن (أطفال ـ شباب ـ شيوخ).

٤- حسب المهنه (مهندس ـ معلم ـ فنى ـ سائق ...).

٥- حسب الدخل (منخفض ـ متوسط ـ مرتفع).

٦- هل يوجد تأمين صحى أم لا يوجد (بدون تأمين ـ يوجد تأمين).

- **بحوث التسويق ودراسات سلوك المرضى:**

تقوم المستشفيات بدراسة سلوك المرضى والعلاقة بين نوع الدواء والعلاج ومعدلات الاستشفاء، وسلوك المرضى تجاه العلاقات مع الأطباء والهيئة التمريضية، وقياس فعاليات الدواء وفرص التسويق والمنافسه مع المستشفيات الأخرى. ويتم إجراء بحوث التسويق الكميه والوصفيه لساندة الأطباء والمديرين فى المستشفى فى اتخاذ القرارات الطبيه والصحيه والاداريه المختلفة.

ويجب ان تجيب المستشفى على الاسئلة التالية:

- ما هو نوع قطاع الأعمال الذى تعمل فيه؟
- من هم المرضى الحاليون والمتوقعون؟

- ما هى حاجات وخدمات المرضى؟
- كيف يمكن إشباع حاجات المرضى من الخدمات المختلفة؟
- ما هو أسلوب الاتصالات بين المستشفى والمرضى؟

- **الإدارة الإلكترونية لخدمة المرضى:**

١- إعداد قاعدة بيانات للمرضى وللأطباء والمهن المعاونة.

٢- إنشاء نظام معلومات للأطباء والمرضى والمؤسسات المعاونة.

٣- تصميم نظام لدعم القرارات والنظم الخبيرة فى التخصصات المختلفة.

٤- إستخدام البريد الالكترونى فى الاتصالات.

٥- الاستفادة من شبكات المعلومات الداخلية والدولية.

٦- إقتراح موقع على الإنترنت للمستشفى أو تحقيق الاتصالات الفورية.

- إنشاء معامل للتدريب على اتخاذ القرارات الجماعية.
- إجراء بحوث على المرضى واختبارات معدلات الاستشفاء.

بعض الأسئلة لمراجعة الفصل الثانى

١ مطلوب التفرقة بين منظومة المستشفى ومنظومة التجارة والأعمال؟

٢- ماهى أهمية دراسة إدارة المنظمات الصحية وتقديم الخدمات الصحية؟

٣- ما هو الفرق بين الفلسفة القديمة والجديدة فى إدارة الخدمات الصحية؟

٤- هل هناك علاقة بين مشكلة السكان وإدارة المنظمة الصحية؟

٥- هل من الضرورى قياس اثر تلوث البيئة على الإنتاجية الكلية والنوعية للمنظومة الصحية فى:

أ- المنظمة الصحية ولماذا؟

ب- الشركات الصناعية .. ما هى المسؤلية الاجتماعية تجاه ذلك؟

٦- ما هى المحددات الأساسية للطلب على الخدمات الصحية؟

٧- ماهى المنظومة الصحية، وما هى مكوناته؟ أذكر أهمية الرقابة على النظام الصحى؟

٨- ارسم شكل منظومة لأحد المستشفيات العربية موضحا المدخلات والمخرجات والمصادر والاستخدامات وكيفية تجهيز وتوصيل الخدمات الصحية ووضح كيف تتم عملية إدارة منظومة المستشفى؟

٩- لماذا يوجد هيكل أهداف بدلا من هدف واحد للمنظمة الصحية؟

١٠- ارسم جدول متداخل يحدد نوع الخدمات الصحية وفقا للهدف (وقائية- علاجية – خدمات اخرى) ووفقا لطبيعة الخدمة؟

١١- اقترح برنامج تدريبى لمديرى المنظمات الصحية ووضح الموضوعات التى تجد ضرورة تدريب الادارة الصحية عليها؟

١٢- لماذا تزداد تكلفة الخدمة الصحية فى العالم العربى الآن ؟ وكيف يمكن التغلب على تلك المشكلة.

١٣- يسافر العديد للعلاج بالخارج؟ كيف يمكن علاج تلك المشكلة.

المراجع الإضافية

١ فريد النجار، النظم والعمليات الادارية والتنظيمية، (كتاب) ١٩٧٥، دار القلم بالكويت.

٢- ندوة حول محاولة احياء نظام ادارة الاعمال الاسلامي- جامعة الكويت ربيع ١٩٧٥

٣ بحث قدم للاجتماع السنوى المشترك لجمعية DRSA-TIMS-AIDS

"systems, Health & Mental Health".

بحوث العمليات الامريكية- المعهد الامريكى لعلم الادارة وجمعية المهندسين الصناعيين، مدينة اتلانتيك ولاية نيوجرسى الامريكية، نوفمبر ١٩٧٢.

٤- مجموعة كتيبات منظمة الصحة العالمية عن المشكلات الصحية.

World Health Orgaization Publications, Geneva.

٥- لقاء مع المرحوم الدكتور محمد النجار مدير مستشفى الحكمة- الكويت، اكتوبر ١٩٧٥.

6- Fareed El-Naggar, ***Intra-Compar ative*** Administrative Systems, Ph.D. Seminar, New York University, Graduate School of Business.

7- National Safety Council, Accidemts Facts, Chicago Illinois, The Council, 1997.

٨- منظمة الصحة العالمية (مكتب القاهرة)، ندوة عن انفلونزا الطيور، مارس ٢٠٠٦.

٩- المؤلف (٢٠٠٥)، بحث أزمات وكوارث القرن الحادى والعشرين، جامعة عين شمس - مركز إدارة الأزمات، نوفمبر ٢٠٠٥.

١٠- المؤلف (٢٠٠٥)، بحث الإدارة الاحترافية، جماعة الإدارة العليا - المؤتمر السنوى، الاسكندرية.

الفصل الثالث

النماذج البديلة لادارة المستشفيات

Alternative Models for Managing Health Organization Benchmarking

مدخل المقارنات التطويرية

الفصل الثالث
النماذج البديلة فى إدارة المستشفيات
مدخل المقارنات التطويرية
Alternative Models for Managing Health Organization

هناك اعتقاد سائد اليوم بين الأطباء انه لا يمكن تحسين مستوى الخدمة الصحية وتحسين الوقاية الصحية بدون تحسين إدارة الخدمات الصحية. فبدون إدارة فعالة للمنظمة الصحية. فسوف لا يجدى وجود هيكل تنظيمى قوى أو أداء فعال للوظائف بالمستشفى وسوف يكون الأداء منخفضا جدا. وتشير المؤشرات التالية إلى ضرورة الحاجة لتطوير وتنمية العمل الادارى بالمنظمات الصحية:

١- تنافس وتعارض وتداخل الوظائف والأنشطة فى المنظمات الصحية فى الإطار القومى للعلاج والدواء (التأمين الصحى والمستشفيات الخاصة والتشريعات الطبية).

٢- تزايد تدفق الاستثمارات والإنفاق الصحى مع وجود رقابة ضعيفة على التكاليف فى المنظمات الصحية (وزارات الصحة والجهاز المركزى للمحاسبات ..).

٣- يحتاج اتخاذ القرارات بخصوص المزيج من التسهيلات والخدمات الصحية إلى مراجعة لظروف السكان وتحليل احتياجات الخدمات الصحية ومن لا يحتاج هذه الخدمة. مما يجعل الادارة الطبية قائمة على مبدأ أشباع الطلب الفعلى دون الطلب الكلى فى السوق (المرضى).

من هنا نجد ضرورة الى وجود إطار ادارى شامل للمنظمة الصحية.

٣ ـ ١ ـ تباين الأساليب الإدارية وغابة الفكر الإدارى فى المنظمات الصحية:

المنظمة الصحية عبارة عن تنظيم مركب من مهن ذات درجة عالية من التخصص ومتعددة ومتشابكة، ويعكس ذلك مجموعة من المتغيرات السلوكية والإدارية والبيئية التى تدعو إلى تطبيق منظومة متكاملة لإدارة النشاط الصحى والخدمات الصحية والتى كانت تقدم بدون عائد بدافع اجتماعى فى الماضى [١].

---

(١) وكلنا يعرف دور العطار والوصفات البديلة والشعبية والزار والحلاق ورجال الدين فى الطب عند العرب قبيل انفصال المهنة الصحية عن هذه الاتجاهات الكلاسيكية والتى لازالت موجودة فى اطار محدود فى بعض الدول العربية.

ولكن باستقلال مهنة الخدمات الصحية واتساع مفهوم الخدمات الصحية وضرورة تكاملها. ومع ضرورة المشاركة والتعاون فى تكوين رأس المال اللازم. ظهرت الحاجة الى الاعتماد على عدد من الأطباء للعمل فى العيادة الخاصة مما أدى إلى انفصال الممارسة الصحية عن أصحاب رأس المال عن الرقابة الصحية وظهرت مع هذا الانفصال بعض مشكلات الإدارة الصحية.

وظهرت مفاهيم جديدة فى إدارة المستشفيات بعد ذلك مثال تقسيم العمل الصحى والتخصص المهنى وتعدد الخدمات المساعدة Mass Services . وبدأ بعض الأطباء فى استغلال العاملين وتقديم بعض الحوافز المادية والنظر للمريض نظرة الاستغلال. وإدارة المستشفيات من منطلق الرجل الاقتصادى Economic Man الذى يسعى إلى أقصى الأرباح وتخفيض وتطبيق الحافز المادى أى الطبيب Medical Business Man . وفى الحقيقة هناك صعوبات عديدة امام تطبيق المفهوم الاقتصادى والنظريات الاقتصادية(الكلية والجزئية) فى المنظمة الصحية. وعلى العكس نجد أن هناك الطبيب الذى يأخذ بمفهوم العلاقات الانسانية والعلاقات العامة وهناك الطبيب الذى يهتم بالهيكل التنظيمى للمستشفى مع وجود دليل طبى ودليل تنظيمى للمستشفى مكتوبا مثال النموذج البيروقراطى ونموذج تحليل النظم Systems Analysis ونموذج تحليل السكان والبيئة لادارة الخدمات الصحية Ecological- Demographical Approach والنموذج السلوكى فى ادارة المنظمة الصحية والذى يشمل جميع المتغيرات السيكولوجية، الاجتماعية والتنظيمية والبيئة فى ادارة المصحات والمستشفيات وعملية توصيل الخدمات الصحية.

ويعتبر مدخل اتخاذ القرارات الصحية والادارية بالمستشفيات كالعنصر الرئيسى لادارة المنظمة الصحية أحد المشاركات العلمية فى ادارة نظم توصيل الخدمات الصحية وخاصة ان ظاهرة التخلى عن قرار فردى فى العمليات الجراحية والامراض الخطرة لازالت تستحوذ على افكار عديد من الاطباء ولاتجاههم نحو القرارات الجماعية الطبية. وقد ساهم فى حل مشكلات عدم التأكد وقياس الخطر فى الخدمات الصحية والطبية استخدام بحوث العمليات الطبية مؤخرا كمحاولة لايجاد افضل الحلول المثلى اى Optimization للمشكلات الطبية والصحية المعاصرة.

ولكن الواضح ان طبيب اليوم والمدير الصحى المعاصر يشعر بحيرة وصراع أمام اختيار المدخل الانسب من المداخل السابقة. فهل الأنسب المدخل الأول أو غيره من تلك المداخل والتى نجملها فيما يلى:

١- المدخل الطبى الكلاسيكى البيئى.	Classical Medical Approach
٢- المدخل الفردى.	Individualistic Approach
٣- مدخل استغلال الحد الاقصى والعائد الاقصى للخدمات الصحية	Mass services
٤- مدخل الرجل الاقتصادى الطبى	Economic – Medical Man
٥- مدخل العلاقات العامة والعلاقات الانسانية	Public – Human Relations
٦- مدخل الهياكل التنظيمية	Structural Approach
٧- مدخل تحليل السكان وقياس البيئة	Demographical–Ecological Approach
٨- المدخل السلوكى الطبى	Behavioral Approach
٩- مدخل الطب النفسى فى ادارة المنظمات الصحية.	Psychiatric Approach
١٠- المدخل التشخيصى المتقطع	Diagnostic Intermitted Approach
١١- مدخل تحليل النظم وتشغيل البيانات الصحية الكترونيا.	Systems Analysis
١٢- مدخل اتخاذ القرارات الصحية والطبية والادارية والخدمية.	Health Decision Making Approach
١٣- المدخل الحكومى العام.	Governmental Health Delivery Approach
١٤- مدخل الحلول المثلى باستخدام بحوث العمليات الصحية.	Health O.R.
١٥- مدخل الهندسة الصناعية.	I.E. Appproach.
١٦- مدخل الهندسة البيولوجية الطبية.	Biomedical Engineering.
١٧- مدخل الهندسة المعمارية	Archetectural Approach
١٨- مدخل السجون.	Prisons Approach In Mental Health
١٩- مدخل دعها تسير بحرية.	Laissez – Faire Management.
٢٠- مدخل نظرية المنظومات فى ادارة المنظمة الصحية.	Systems Theory

٢١- النمــوذج الوظيفــى فــى ادارة المنظمــة الصحية. Functional Approach

٢٢- نموذج المروح (الكفيل) او الوكيل فى ادارة المستشفيات. Kafeel Agent System

٢٤- الإدارة الإلكترونية للمستشفى e. hospital Management

ومن هنا نقول ان مدير الخدمات الصحية- سواء كان طبيبا او اداريا – فى حاجة إلى اختيار المدخل الادارى المناسب لمنظمته الصحية لتحقيق الاهداف والنمو فى ضوء القيود والتكاليف وندرة الموارد. ولاسيما ان نمط القيادات يختلف من منظمة صحية لاخرى (قيادة ديموقراطية - اوتوقراطية - سلطوية - موقفية - شعبية وغيرها).

٣-٢ - المداخل الادارية والتنظيمية البديلة فى المنظمات الصحية:

من الضرورى تحديد الاتجاهات الحالية فى إدارة الخدمات الصحية. من المتفق عليه ان يكون فى المجتمع اكثر من نوع من المنظمات الصحية، ومن المتفق عليه ايضا ان اى نظام صحى يجب ان يكون ديناميكا حتى يمكن تطويره وتحسينه بما يتفق وحاجة المجتمع والفئات الاجتماعية. ومن ثم هناك ضرورة لاختيار المدخل الادارى الذى يحقق التغيير والتطوير فى مستوى الخدمات الصحية والصحة العامة بسبب النمو التكنولوجى الطبى فى المهن الطبية المختلفة. كما أن نطاق الخدمات الطبية قد اتسع ليشمل عديد من الوظائف المساعدة Paraprofessionals الضرورية لتقديم خدمات صحية متطورة. فمثلا قد أدى زيادة الاهتمام بوقاية ورعاية الطفل والأمومة الى زيادة معدلات الحياة اى Lifetime Morbidity وبالتالى زيادة العلاقة بين خدمات الوقاية الصحية والخدمات الصحية للمسنين من العجزة وامراض الشيخوخة واحتياجاتهم المعيشية والعلاجية والاجتماعية والاقتصادية. اى يحدث تحول فى شكل التوزيع الاحصائى للخدمات الصحية والمزيج اللازم منها لكل فئة من فئات السن فى المجتمع.

هناك اتجاه ايضا نحو زيادة التحضير والتركيب لاجراء من الخدمات الصحية Greater Complexity بزيادة الامكانيات الفنية الصحية والطبية. وبالتالى احلال راحة ووقاية المريض بالخدمات الاخرى التى يحصل عليها عن طريق مراقبة المرضى والتخلص منه عن طريق العلاج الفعال والتدخل الفعال. اى ان زيادة المعرفة الطبية تجعل اختيار العلاج اكبر من إختيار الوقاية. وهو الاتجاه الذى اخذ به بعض الاطباء (سياسة تعنى اختيار التكلفة العالية عن التكلفة الاقل (الوقاية)). وهذا الامر غير مرغوب من

بعض مديرى المستشفيات بسبب نقص الامكانات فى العيادات الداخلية ونهائية الميزانية وزيادة الطلب على الخدمات الصحية. ومن المعروف أنه قد يفضل الطبيب العلاج ولا يأخذ عن الوقاية دون استخدام التكنولوجيا الطبية الحديثة (الأشعة والتحاليل قبل التعرف على المرض وتشخيصه) . إذن يجب مراعاة حالات المرضى والاتفاق على مايلى:

١- مجموعة من الخدمات الصحية وليس خدمة واحدة. Services Structure

٢- هيكل الاهداف وليس هدف واحد Goals Structure

٣- تعدد المهن الطبية المتنوعة والمساعدة Professional Structure

٤- العلاقات بين المستشفى والبيئة المحيطة Interactive Structure

٥- فرق عمل وليس علاقة بين طبيب- مريض.

Teams Vs. Single doctor – Patient relationships

٦- تحول لطرق تحصيل تكاليف الخدمات الصحية من طرق المدفوعات الفردية الى مشاركة اجتماعية. Individual Payments Vs. Social assistance

٧- التحول الى الطب الاجتماعى بدل الطبى الفردى. Social medicine

مثال التركيز على المشكلات العائلية اكثر من اخذ كل حالة على حدة.

٨- ومن ثم بدانا نتحدث عن تحول الاهتمام فى تمويل المنظمات الصحية من اهتمام خاص فقط الى مشكلة تمويل عامة واهتمام من الدولة والحكومات بها.

٩- وكذلك نقص الاهتمام بالخدمات الطبية التقليدية وزيادة تكاليف الخدمات الصحية المستحدثة والتى تعتمد على الاجهزة والالات الطبية الجديدة.

ونتيجة لذلك دعت منظمة الصحة العالمية فى اجتماعها الدولى عام ١٩٧٤ الى الاهتمام بالاتى:-

أ- ضرورة اعلان مسؤولية الحكومات تجاه حماية الناس فى الميدان الصحى.

ب- الاهتمام بالتدريب الترشيدى للعاملين بالمنظمات الصحية.

ج- الاهتمام بالتدريب السلوكى للعاملين بالمنظمات الصحية.

د- مضاعفة الخدمات الصحية الوقائية المانعة للفرد والبيئة.

هـ- تنميط اساليب ونوع الخدمات الصحية الوقائية فى اية دولة بما يساعد على تقديم خدمات صحية ذات قاعدة واسعة Mass Services.

و- تشجيع تدريس الصحة العامة فى جميع مراحل التعليم مع مطالبة ممارسة هذه المبادئ الصحية العامة فى الحياة اليومية لكل انسان.

ومن هنا تظهر اهمية النظام الصحى الشامل والادارة الشاملة للمنظمة الصحية وهو ما يطلق عليه البعض "Big System" وما اطلق عليه "Supra Health System" وضرورة استخدام الاساليب الإدارية الجديدة التى تناسب التنظيم المتشعب ذو المستويات المتعددة والمتفتح على القطاعات الاقتصادية والاجتماعية المختلفة فى الدولة:

١- وضع ميزانية تقديرية لكل برنامج او Programme Budgeting-PPBS

٢- نظم للمعلومات الادارية بالحاسوب Computer – Based Information Systems

٣- طرق التشغيل الفعال للموارد ومثال:-

- تحليل ودراسة العمل فى المستشفى. Work study
- تحليل الشبكات داخل وخارج المستشفى Network study
- تحليل التكاليف بالمستشفى Cost Analysis
- التحليل السلوكى للعاملين وللمرضى Behavioral Analysis
- تحليل الخدمات الصحية Health Services Analysis

وبالتالى يتضح ان المداخل المذكورة فى هذه الفقرة لا يمكن ان تفى كلها بمتطلبات ادارة النظام الصحى الشامل سوى البديل الاخير الذى يعتمد على نظرية المنظومات الصحية او Health Systems Theory وهو الاطار الذى عرضناه كمدخل فى دراسة توصيل الخدمات الصحية. ولكن من المفيد ان نستعرض بعض تلك المداخل كالتالى:

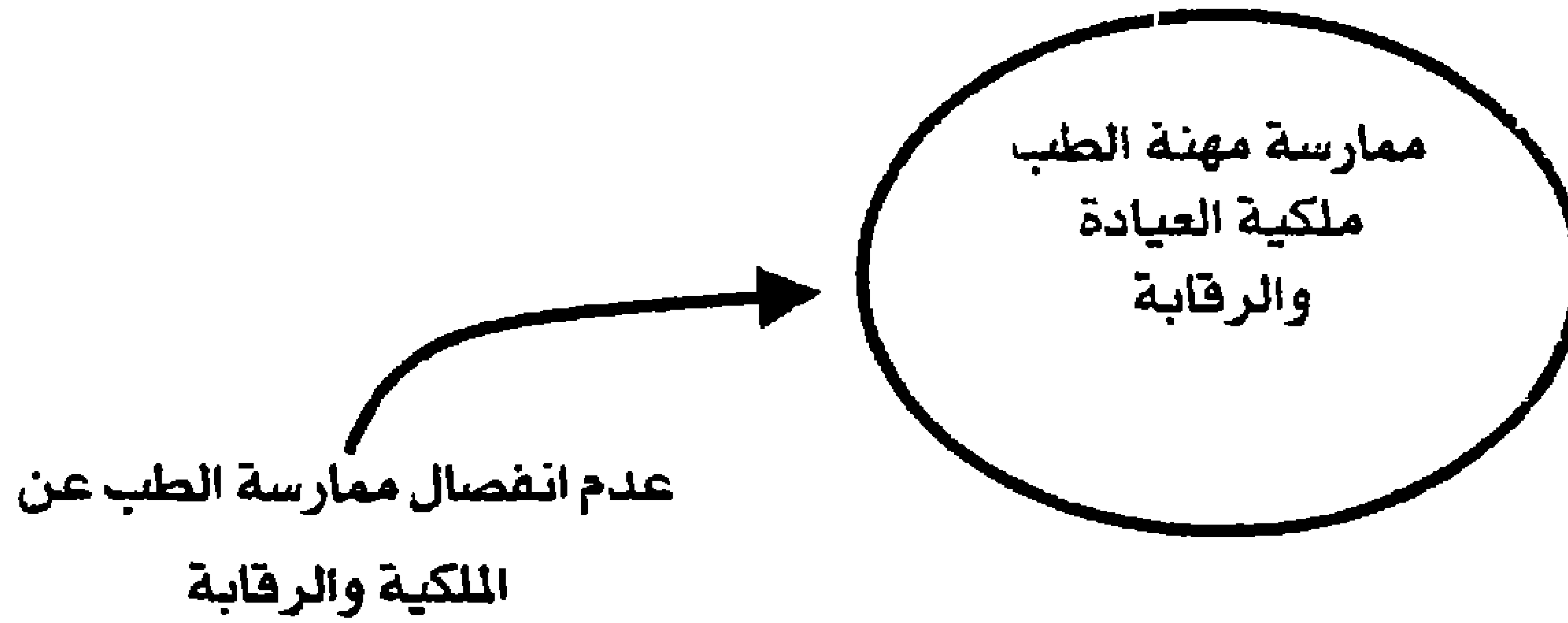
١- النموذج الفردى فى ادارة المنظمة الصحية: (العيادات والمراكز الطبية)

Individualistic(one – man- organization) Approach:

أ- يمتلك الطبيب رأس المال وممارسة النشاط الطبى والرقابة على نشاط العيادة أو المستشفى والعمليات والخدمات التى يقوم بها.

ب- تنبثق سلطة هذا المدير (الطبيب) من مهنة الطب وتخصصه.

ج- عدم الاهتمام بالعملية الادارية لتغلب الخدمات الطبية على المنظمة الصحية الفردية ونقص الحاجة للادارة.



د- يشجع الطبيب أولاده على دراسة الطب لضمان استمرار الشهرة والاسم التجارى الذى اكتسبه خلال فترة الممارسة.

هـ- يتحدد شكل المنظمة الصحية (العيادة) بحجم راس المال المستثمر والقروض التى يحصل عليها الطبيب وكذلك درجة تخصصه او عمومية وتنوع الخدمات الصحية التى يقدمها والاجهزة الطبية المتوفرة لديه (مثال وجود خيمة اوكسجين لدى طبيب الاطفال تحقق له عائد مرتفع بالنسبة للخدمات الصحية العادية. او وجود جهاز رسم للقلب او مركز تحاليل طبية او احتكار الكشف الطبى لرعاية احد السفارات فى دولة ما ....).

و- قد يضيع الطبيب المتخصص وقته فى عمليات ادارية فرعية او اعمال روتينية مثال تحصيل مدفوعات المرضى وتسجيل اسماءهم فى ملفات او إعطاء الحقن او استخدام احد الاجهزة الطبية العامة الغرض Special purpose health equipments او اجراء تحاليل طبية.

ى- ولقد ادى ضرورة استخدام اجهزة طبية ذات تكلفة راسمالية مرتفعة واتساع درجة التخصص الطبى الى صعوبة استمرار هذا النموذج الادارى الفردى نظرا لعدم توفر الاحتياجات الرأسمالية. لذلك تحول هذا النموذج إلى المراكز الطبية والمستشفيات الكبرى.

٢ـ نموذج الكفيل او الوكيل فى ادارة المنظمة الصحية:

قد يمتلك المنظمة الصحية فرد غير متخصص فى الطب ولكن لديه الفكرة والابتكار فى تقديم خدمات طبية بشكل ما أو لمجموعة ما فى سوق الخدمات الطبية او قد يشارك برأس المال او امتلاكه لأحد المبانى التى تصلح لمستشفى مثلا. ويوجد هذا

النوع فى بعض الدول حيث هناك نظام الكفالة وصعوبة الحصول على تراخيص لمزاولة المهنة. ولهذا النظام مميزات وعيوب: فالاعتماد على وكيل (كفيل) يحل مشكلات عديدة مالية وادارية وضمانات واتصالات وعلاقات عامة. ومن ثم يتفرغ الطبيب لتقديم الخدمات الصحية المتخصصة. إلا ان انفصال الادارة عن الملكية يحدث مشاكل بين الوكيل والطبيب المتخصص.

٣ـ نموذج الأرباح القصوى من الخدمات الصحية: Mass Health Services

يعتمد هذا النموذج على الظروف المحيطة لمضاعفة حجم الخدمات وزيادة العائد مثال ذلك حالات نقص عدد الاطباء أو الاخصائيين فى أحد القرى أو المدن يجعل الطبيب يؤمن بفلسفة المادة وزيادة الايرادات واستغلال عدد المرضى والعمل ساعات طويلة واستخدام الاجهزة الطبية المتخصصة Special Purpose Medical Equipments ودفع رسوم العلاج وتطبيق أسلوب أجور الوقت الاضافى فقط over-Time Wages والحوافز المادية للعمالة المعاونة.

٤ ـ النموذج الوظيفى فى ادارة الخدمات الصحية:
Functional Health Management

يركز هذا النموذج فى إدارة المستشفيات على سلسلة من الوظائف الإدارية كالتخطيط والتنظيم والرقابة والتوظيف والتنسيق والمتابعة وتقييم الأداء والمحاسبة بالنتائج . ويحاول مديرو المستشفيات هنا توصيف وتحليل وتقييم الوظائف الصحية والادارية مثال: التشخيص ـ التحاليل ـ الاشعة ـ العمليات ـ والعيادة الخارجية والطوارئ ـ التشاور مع اطباء مستشارين اخرين لتحويل المريض لمستشفى أخرى. ويمكن تلخيص نتائج هذا المدخل الوظيفى فى المنظمة الصحية فى المصفوفة التالية:

جدول رقم (٥) تقسيم متداخل لأنشطة المستشفى الصحية والإدارية

وظائف المستشفى / وظائف الإدارة	الخدمات الباطنة		الخدمات الجراحية		الخدمات المساعدة		العناية المركزة والطوارئ	
	وقائية	علاجية	وقائية	علاجية	وقائية	علاجية	العيادة الخارجية	العيادة الداخلية
حصر الموارد								
تحديد الأهداف								
جدول العمليات زمنيا								
تحديد خط سير الأعمال								
اختيار المواد والأدوية								
شراء الأجهزة الطبية								
توظيف العمالة								
توجيه الموارد								
التنسيق بين الإدارات								
الرقابة على التنفيذ والنشاط								
الاحصاء والسجلات الطبية								
الميزانية وحسابات الخدمات الصحية								
الحوافز والأجور								
إدارة المعامل والأشعة								
المطبخ والتغذية								
الصيدلية								
المخازن								
تكنولجيا المعلومات								

وحيث يمكن تقسيم اى نشاط طبى – باطنة أو جراحة – وكذلك:

خدمات صحيةعامة. طب أطفال. طب المناطق الحارة. خدمات عصبية. جراحة قلب. باطنة. خدمات صدرية. خدمات نفسية. خدمات سيكولوجية. خدمات اجتماعية. خدمات جلدية. خدمات طب شرعى. خدمات طب صناعى . خدمات حوادث وطوارئ. خدمات معامل وخدمات طب المعامل والبكتريا. خدمات أشعة. خدمات جراحة. ولادة . خدمات جراحة الرمد. خدمات جراحة عظام. خدمات المطابخ والغسيل وغيرها.

٥ ـ النموذج الحكومى العام فى إدارة المنظمة الصحية:

تتسم الإدارة الحكومية للمستشفيات بطرق العمل الرسمية والدليل التنظيمى واللوائح والقوانين والتشريعات الطبية والإدارية والمركزية والرقابة على الموظفين وطول الإجراءات والوقت ، فمعروف فى المنظمات الصحية الأمريكية والاوربية ما يطلق عليه الكتاب الأزرق Blue- Book الذى يحكم سلوك وتصرفات وافعال وقرارات العاملين بالمستشفى الحكومى. فنجد ان العلاقات بين وحدات المستشفى مكتوبة بدقة ووضوح.

وان الاتصالات تسير فى خطوط السلطة بالاتجاهات الموضحة بالخريطة التنظيمية للمستشفى. الملفات والسجلات قديمة وعتيقة ولا يتم اى تحليل كمى لها. وتجد ان الميزانية وشؤون الأفراد أمورا تتم مركزيا على مستوى وزراة الصحة او مدير المركز الصحى الاقليمى. فنجد ذلك فى مستشفى القصر العينى او الدمرداش بالقاهرة والمستشفيات الجامعية والعسكرية والشرطية وغيرها.

٦- مدخل التفكير الاقتصادى الطبى فى ادارة المنظمة الصحية: (المستشفيات الخاصة)
The Concept of Economic – Medical Man

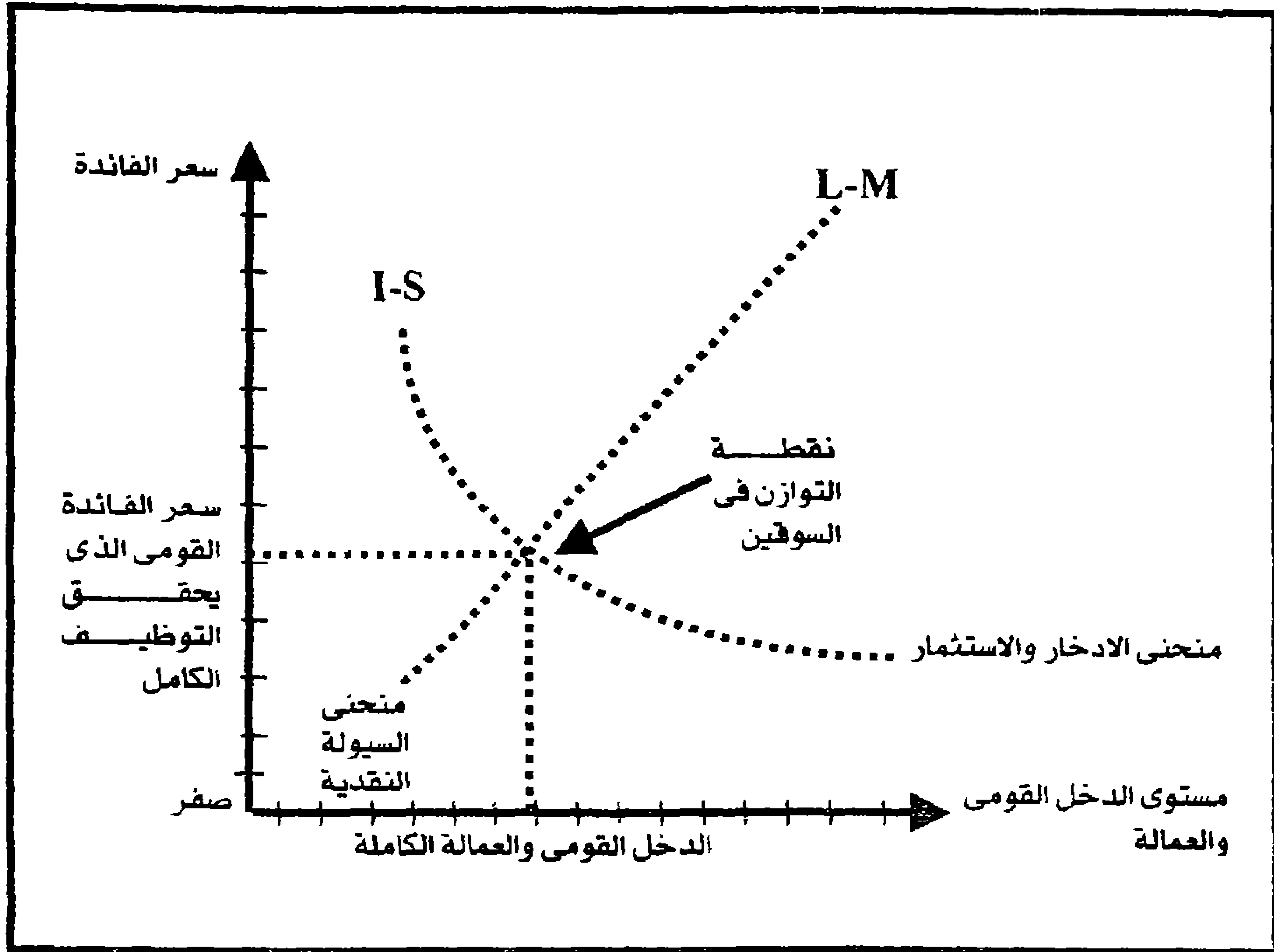
يتحدث الاقتصاديون عن الرجل الاقتصادى ودرجة الحكمة والرشد فى القرار الاقتصادى (مستهلك أو مستثمر أو مدخر أو منتج)، حيث تحكم قراراته اعتبارات التكلفة والعائد. واعتبارات المنفعة والإشباع، واعتبارات التحليل الحدى والمنفعة الحدية ومنحنيات السواء. هل يمكن اذن ان نجد مثل هذا الرجل الاقتصادى فى سوق الخدمات الطبية والصحية. هل يتحدد السعر بمفهوم علاقة الطلب والعرض ووجود تسعيرة سوق الخدمات الصحية موحدة لكل مستهلك؟ هل يتسم سوق الخدمات الصحية بمفهوم السوق العام كحرية دخول وخروج الاطباء والمرضى من والى السوق؟ وهل يوجد تسعيرة واحدة لكل نوع من انواع الخدمات الصحية؟ هل توجد معلومات كاملة وكافية لكل طبيب وكل مريض عن السوق الصحى ؟ هل يرتبط قرار الاستثمار فى الخدمات الصحية بسعر فائدة كما هو الحال فى قرار الاستثمار الصناعى الانتاجى ام ان هناك اعتبارات اخرى تحكم الإنفاق على الخدمات الصحية؟

يحاول أصحاب المستشفيات الخاصة تحقيق أقصى الأرباح مع ضغط التكاليف لتحقيق معدل عائد مرتفع على الاستثمارات وتخفيض فترة استرداد رأس المال. ويظهر ذلك واضحاً فى المستشفى العائلى أو المستشفى الخاص الذى شارك فى تأسيسه مجموعة من الأطباء (الشكل القانونى للمستشفى الخاص مثال شركة تضامن أو شركة ذات مسئولية محدودة ...).

ويوضح الشكل التالى التحليل الاقتصادى الكلى للسياسة المالية (نفقات وإيرادات الدولة) والسياسة المالية للدولة.

شكل (٦)

التحليل الاقتصادى الكلى للإنفاق القومى وعلاقته بالإنفاق الخدمى على الصحة



نود ان نقول ان الانفاق على الخدمات الصحية قد يحدث فى احد المجالات التالية:

اما انفاق حكومى يتحدد بالتحويلات الاقتصادية وعن طريق إيرادات الدولة من الضرائب ومن ثم لا تؤثر فى التوزان الاقتصادى الا من خلال السياسة الضرائبية واعادة توزيع الدخول والنفقات فى الميزانية العامة للدولة. وهو بالتحديد ما يشمل الخدمات الصحية الحكومية العامة والمستشفيات العامة والمراكز الصحية الاقليمية. ويتحدد حجم الاستثمار فى الخدمات الصحية بالقطاع الخاص وفقا لدور الحكومة فى تشجيع القطاع الخاص فى المشاركة فى عبء توفير الخدمات الصحية الكلية بالدولة. فقد تخفض الحكومة سعر الفائدة .

الاستهلاك الكلى من الخدمات الصحية= دالة (الدخل القومى. السكان. الغذاء).

أما المشكلة الاقتصادية على مستوى المستشفى فتختلف إلى حد كبير عن المشكلة الاقتصادية للمؤسسة. ويمكن ان نوضح ذلك كالاتى:

قائمة (٧) مقارنة المشكلات الاقتصادية والنظام الاقتصادى الصناعى والصحى

	المؤسسة والمشروع الصناعى	المستشفى والمنظمة الصحية
الطلب	ارتباط الطلب بالسعر بعلاقة عكسية.	ليس من الضرورى ان تكون العلاقة عكسية.
العرض	توجد علاقة طردية بين السعر والكمية.	ليس من الضرورى حيث يكون السعر محدد والخدمات يحكمها التخصص والامكانات.
السعر	يتحدد بتفاعل الطلب والعرض والمنافسة.	قد يتحدد السعر من قبل الحكومة والمسؤولية الاجتماعية وغالبا مايوجد انماط عديدة من التسعيرة فى المستشفيات الخاصة والحكومية.
قياس المنفعة	يسهل قياس المنفعة بالإشباع.	يصعب قياس المنفعة كميا وتختلف باختلاف الحالة.
الاقتصاد الصحى	الاقتصاد الإدارى يرتبط بقرارات المشروع فى الاعلان والاستثمار والشراء والانتاج ونقطة التعادل والبرمجة الخطية والتوسع والانكماش.	يرتبط بعمليات التخصيص وتوزيع الموارد وتخطيط الطاقة البشرية الصحية والتخطيط المالى للمستشفى والتوسع والانكماش والشراء للمعدات الصحية وتعتمد على طرق تحليل العمل وبحوث العمليات والهندسة الصناعية والعلوم السلوكية.
الاستثمار	قرار حكيم ورشيد ويعتمد على المفاضلة للعائد وسعر الفائدة.	قرار حكيم ورشيد ولكن لا يعتمد على سعر الفائدة أو العائد فقط ولكن تحكمه اعتبارات سلوكية واجتماعية وحكومية وغيرها
الهدف	تحقيق الربح الأقصى أو التكلفة الأقل ذاتى وعن طريق الأسهم والقروض.	تغطية التكاليف بعد ارضاء المستهلك. الاستثمار الشخصى والمال العام والمعونات.

وهذا لا يقضى معه إمكانية الاستفادة من التحليل الاقتصادى الكلى والقطاعى والجزئى والسلعى أو الخدمى وعلى مستوى جغرافى لادارة المنظمة الصحية والخدمة الصحية. فمن المبادئ المفيدة للمدير الطبيب أو الإدارى للمنظمة الصحية الاستعانة بالمؤشرات الاقتصادية التالية:

أهم مبادئ اقتصاديات المستشفى

١- تحليل الطلب على كل خدمة من الخدمات الصحية ولكل نوع من انواع المرضى مع تحليل ديموجرافى وفقا لمعايير عديدة.

٢- تحليل التكاليف الكلية فى المنظمة الصحية والبحث عن طريق لتخصيص التكاليف الثابتة الغير مباشرة على مراكز العمل بالمستشفى Wards ومحاولة الاستفادة من الوفورات الخارجية بالتعاون مع البيئة والمستشفيات الأخرى.

٣- تحليل الإنتاجية الصحية والأداء الفعال الصحى بقياس نسبة المخرجات إلى المدخلات لكل خدمة/ نشاط/ وحدة صحية. ومقارنة ذلك مكانيا وزمنيا ومقارنة الفعالية إلى الكفاءة (تعنى الفعالية درجة النجاح فى تحقيق الأهداف، الكفاءة ترتبط بالمدخلات).

٤- قياس العائد(والمنفعة والإشباع) لكل خدمة صحية ونشاط صحى.

٥- قياس وتحسين درجة تفاعل المستشفى مع البيئة المحيطة.

٦- قياس سلوك المريض والإنسان والعامل والموظف والممرض والطبيب والمستشفى Hospital Behavior فيما يتعلق باستغلال وتشغيل الموارد وزيادة معدلات الأداء وخفض التكلفة والفاقد والالتزام بالعمل الصحى الانسانى والتعاون والنظام والتسامح والتفاعل مع الغير والمشاركة وغيرها. أى تحقيق ثقافة تنظيمية موحدة وموجبه، ومنظمة تعلم من الخبرات المتراكمة ومستشفى المعرفة المتقدمة).

٧- قياس توازن المستشفى Hospital Equilibrium وتوازن سوق الخدمات الصحية Health Services Market Equilibrion. عن طريق موازنة المصادر المالية مع الاستخدامات المالية. أو قياس العائد على كل نوع من الإنفاق الصحى وموازنة ذلك بجميع الأنشطة، او قياس درجة تحقيق الأهداف الرسمية المخططة. أو درجة ارضاء المرضى والبيئة والمجتمع.

٨- قياس درجة تنميط أو تنويع الخدمات الصحية واستنباط معايير عامة للخدمة الصحية القياسية بما يحقق أهداف صحية أساسية.

٩. تخطيط العمالة الصحية وتوزيع الموارد الصحية اقتصاديا بما يتحقق معه الاهداف الاقتصادية والاجتماعية والصحية والانسانية.

١٠. قياس دور المستشفى فى تحقيق الأهداف الصحية والقضاء على الأمراض فى المجتمع مع اجراء مقارنات تفيد المخطط للخدمة الصحية (فهل تؤدى مثلا المستشفى إلى إنجاز بدون أخطاء Zero-Defect). إذن يجب حصر تجارب النجاح فى مستشفيات العالم Best Practice وإجراء مقارنات إرشادية Benchmarking.

١١. دور المستشفى فى تنظيم الأسرة وتحديد النسل وتخطيط السكان ورفع مستوى العلاج وتطوير معدل الإنتاجية القياسى.

٧. مدخل العلاقات العامة والعلاقات الانسانية فى ادارة المنظمة الصحية

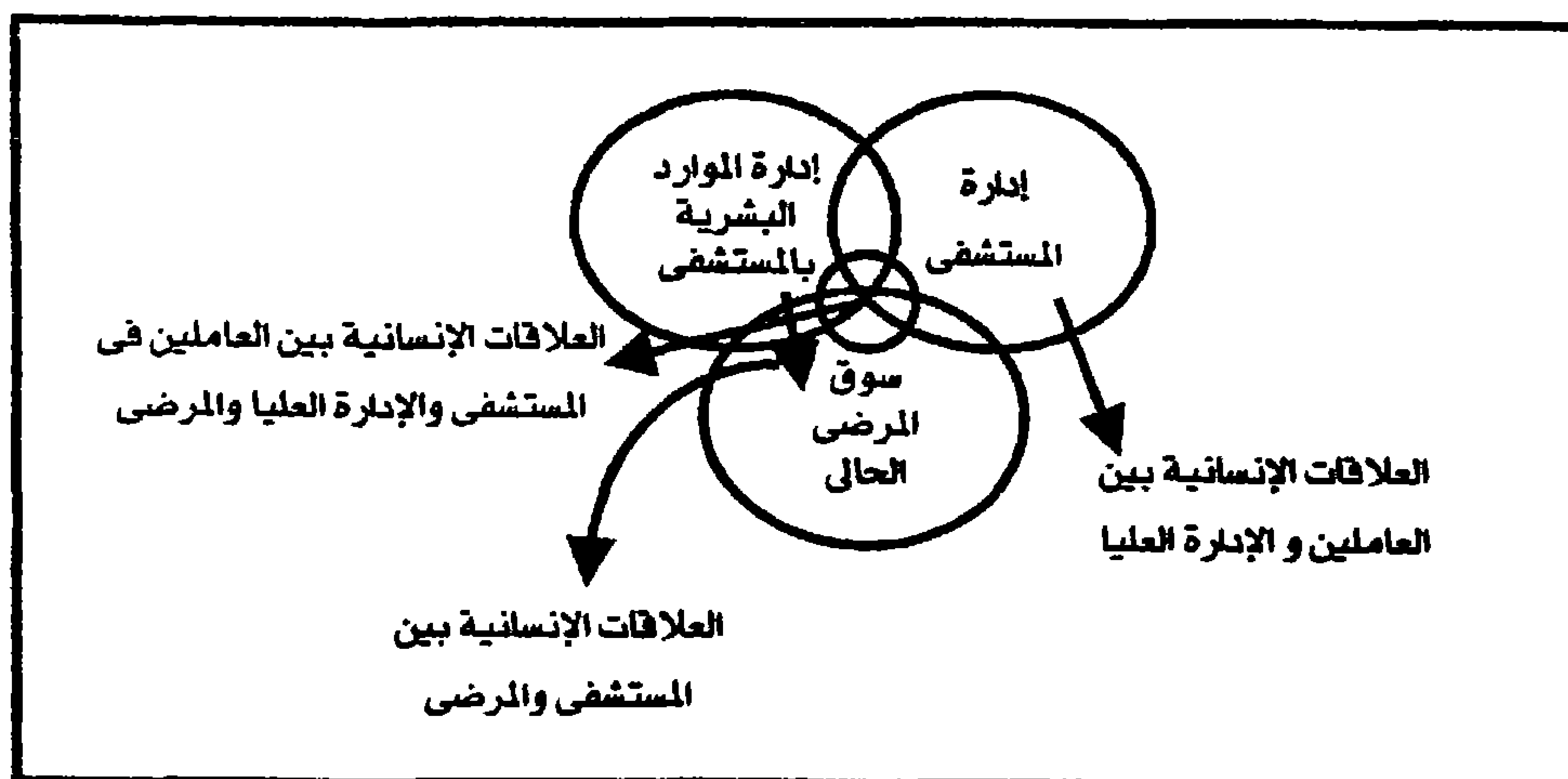
Public & Human Relations Approach in Managing Health Delivery

هناك ايضا عدد من الأطباء الممارسين والمستشفيات الخاصة التى تعتمد أساسا على مفهوم العلاقات العامة والعلاقات الإنسانية فى تدوير الخدمات الصحية من المستشفى الى المرضى بهدف زيادة حركة الخدمات وتحسين حصيلة الدخل النقدى.

وتعنى العلاقات العامة فى إدارة توصيل الخدمات الصحية تنشيط الصلات بين موصل الخدمة الصحية والجمهور ممن يحصلون على الخدمة حاليا ومستقبلا. والخدمات المكملة كالعلاقات مع البلدية والاسكان والتعليم وشركات الادوية والجمعيات النسائية وغيرها واستمرار وظيفة التمثيل الادارى امام البيئة Managerial Representation مما يجعل من منظمته وحدة تنظيمية ديناميكية فى المجتمع. ومن الجدير بالذكر أن غالبية قوانين العالم تمنع الإعلان عن الخدمات الصحية أيضا وتقلل من دور النقابات الصحية والتفاعل مع البيئة. وان كانت تعمل على الإعلام الصحى وتوعية البيئة والناس بهدف تنشيط حركة الوقائية الصحية.

أما العلاقات الإنسانية فى إدارة المنظمة الصحية فتقوم على أساس إيجاد مناخ انسانى فعال بين مكونات المنظمة الصحية بافتراض أن الموظف والعامل والممرض والطبيب والمريض عبارة عن إنسان له حاجات إنسانية. ومن ثم يجب أن يتم التعامل معه على أسس العلاقات الإنسانية.

شكل (٨) تحليل العلاقة الإنسانية المتخارجة من المنظمة الصحية



ويمكن القول ان محور العلاقات الانسانية فى المستشفيات يقوم على التحليل التالى لموصلى الخدمة والمرضى:

شكل رقم (٩) سلم الحاجات الإنسانية للمريض ولعضو المنظمة الصحية

تحليل الحاجات الانسانية للمريض	تحليل الحاجات الانسانية للعاملين بالمستشفى
١- الحاجات البيولوجية والفسيولوجية.	١- الحاجات المادية.
٢- الحاجات الجراحية والوقائية.	٢- حاجات الامان والضمان الوظيفى.
٣- الحاجات السيكلوجية الصحية.	٣- الحاجة الاجتماعية.
٤- الحاجات الاجتماعية.	٤- الحاجات السيكولوجية.
٥- الحاجات لتحقيق الغايات الذاتية.	٥- حاجات الانجازات الشخصية.
٦- الحاجة للتعبير عن الذات.	٦- حاجات تحقيق الذات.
٧- الحاجة للامان والضمان الصحى.	

٨ـ المدخل الهيكلى فى ادارة المنظمات الصحية: The Structural Approach

هناك بعض مديرى المنظمات الصحية الذين يؤمنون بأهمية الهيكل التنظيمى والعلاقات التنظيمية بين وحدات الصحة او المستشفى وتصوير ذلك فى خرائط تنظيمية وفى دليل تنظيمى Health Organizational Manual يحدد العلاقات بين

المستويات الادارية وبين الاقسام والوحدات وعنابر المستشفى والحسابات والغسيل والتغذية والصيدلية والاستقبال وخبير تكنولوجيا المعلومات، وكذلك يوصف ويحلل كل الوظائف بالمستشفى. وان كان للهيكل التنظيمى أهمية خاصة لقراءة العلاقات التنظيمة الرسنية والتدفق الافقى والراسى والقطاعى للمعلومات والسلطة. إلا أن ذلك لا يمكن الاعتماد عليه فقط فى ادارة المستشفى دون اخذ المؤشرات الأخرى فى الحسبان. ومن المعروف ان الهيكل التنظيمى الرسمى لا يقيس الجماعات الغير رسمية والمؤثرات والضغوط الاجتماعية على التنظيم. ولا يقيس سلوك الفرد او سلوك الجماعة أو السلوك التنظيمى. ويعبر فقط عن الأهداف الرسمية ويصعب معه التعرف على الأهداف الغير رسمية او حتى أهداف المريض. إذن المرجع فى الإدارة هنا هو اللوائح والهياكل التنظيمية ووصف وتحليل الوظائف وطرق العمل فقط. فالجماعات غير الرسمية فى المستشفى ذات أهمية فى تحليل العلاقات والمشكلات.

٩ ـ مدخل تحليل السكان وقياس البيئة فى ادارة المستشفى:

Demographical Analysis & Measuring Ecology Approach:

يطلق على الطبيب الذى يدير مستشفى عن طريق تحليل البيئة والسكان (كما هو الحال فى الطب الصناعى والامراض المتوطنة والطب البيئى والصحة العامة) بالمدير البيئى او الانثروبولوجى Phenomenological Health Management حيث ان تحليل الظواهر البيئية فى تحليل السكان او الصحة العامة او الأحداث المحيطة هو المحدد الاساسى للعملية الادارية ونطاق النشاط الصحى المطلوب ادارته.

ومنطق هذا المدخل هو ان السوق (مصدر الأمراض والأحداث) وتحليل السكان (مصدر المريض وظروفه من حيث العمر وحالته الصحية) هما المحدد الاول لنشاط المنظمة الصحية. ويجب أن تؤخذ تلك الاعتبارات فى تحديد حجم ونوعية العمل الادارى وكذلك الأنشطة الصحية الوقائية والعلاجية المطلوب تقديمها للمستهلك الحالى [١]. والمرتقب والعلاقات العامة بالأجهزة الحكومية والجامعية هنا فى غاية الأهمية.

---

(١) راجع:
* فريد النجار، الظواهر السلوكية فى المنظمات العربية، مذكرة قدمت للمعهد العربى للتخطيط – الكويت – نوفمبر ١٩٧٤.

١٠ـ المدخل السلوكى الطبى فى إدارة المستشفيات Behavioral Approach

بغض النظر عن أن مدير المستشفى طبيا أو إداريا، يجب الاهتمام بالمتغيرات السلوكية التالية:

أ- العوامل النفسية للعاملين بالمستشفى وللمريض (الرضا الوظيفى) ورضاء المريض عن خدمات المستشفى الطبية والتغذية والمتابعة والتمريض والأسعار.

ب- العوامل الاجتماعية للموارد البشرية بالمستشفى وكذلك المرضى (الحاجات الاجتماعية). قد يفضل المريض النزيل لفترات طويلة أن يكون فى حجرة مزدوجة لمرافق أو مع مريض آخر.

ج- العوامل التنظيمية للمستشفى وعلاقة العاملين والمرضى بها (العلاقات التنظيمية). إن الاتصالات التنظيمية من حيث الفورية والسرعة من الأمور الهامة للمريض.

د- الظروف البيئية وعلاقتها بالمستشفى (الفرص والتهديدات). أى موقع المستشفى فى منطقة جغرافية مريحه أو غير ذلك ـ والنظافة العامة والخدمات المكملة.

هـ- العوامل السكانية وتركيب السكان وعلاقتها بالخدمات الصحية (الكثافة السكانية مثلا) ، والبعد أو القرب من مواقع المستشفيات والخدمات المساعدة.

وقد يأخذ المدخل السلوكى فى ادارة المستشفيات أحد الأشكال الإدارية التالية:

١ قياس التكامل بين المريض ـ الطبيب ـ المستشفى Integration.

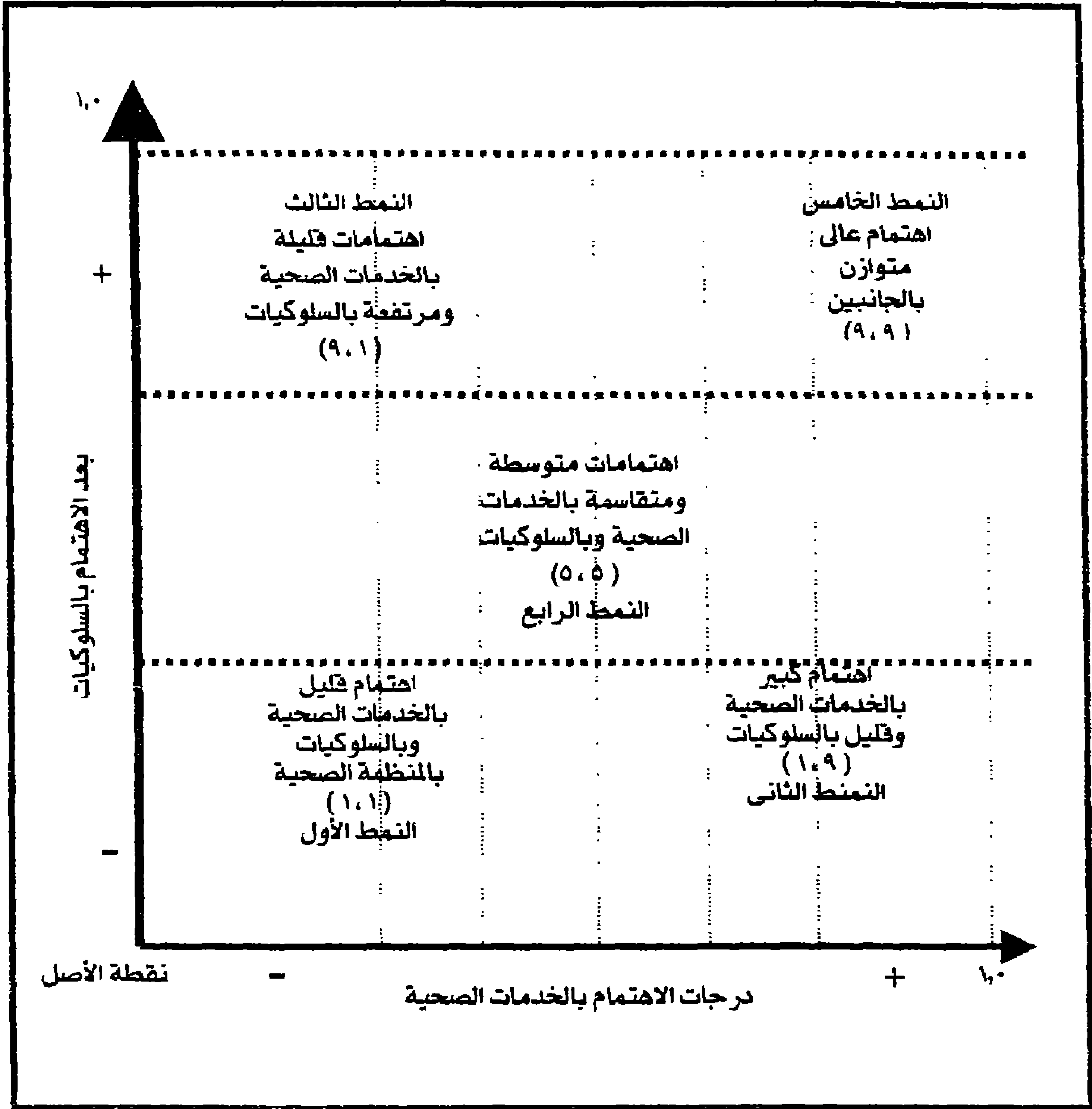
٢ـ قياس التفاعل بين مهنة الطب المستشفى ـ وحاجات الناس Interacation.

٣ـ قياس الهياكل والعلاقات بين العوامل المذكوره أعلاه Structural Relations.

٤ـ قياس المزيج الانسب من الانشطة الصحية والادارية Hospital Mix

وفيما يلى شكل المربعات Grid تحديد لنماط القيادات والمديرين بالمستشفيات من حيث درجات الاهتمام بالمرضى والعاملين، ودرجات الاهتمام بالخدمات العلاجية والوقائية:

شكل رقم (١٠) (H.H.G) Hospital Health Grid



ويشير الشكل (H.H.G.) الى وجود خمسة أنماط للادارة: المديرون ذوى الاهتمام المحدود بالأنشطة الصحية وبالسلوك التنظيمى بالمستشفى (نمط رقم (١). والمديرون ذوى الاهتمام المتوسط (٥،٥) بالجانبين اى نمط رقم (٤)، وبعض المديرين ذوى تحيز اما للجانب الصحى على حساب الجانب السلوكى (١،٩) أو العكس (١ ، ٩) أى النمط الثالث. كما يوجد مدير المستشفى ذوالاهتمام بالجانبين ، الاهتمام المرتفع بكل من الخدمات الصحية والسلوك التنظيمى (النموذج الخامس).

١١ـ مدخل الطب النفسى فى ادارة المنظمات الصحية:

Psychiatric Approcach to Hospital Management

تقتبس نظريات التنظيم والادارة بعض المبادئ الأساسية من الطب النفسى Psychiatric Medicine، (فى مجال مستشفيات الامراض النفسية والعقلية) (تقديم الخدمة الصحية النفسية). ان المناخ التنظيمى ينظر الى السلوك الانسانى من زاوية الطب النفسى . ويهتم التدريب السلوكى بتنمية المهارات السلوكية الفردية والجماعية والتنظيمية. (*)

١٢ـ المدخل التشخيصى فى ادارة المصحات:

Diagnostic- Intermitted Management Style:

قد تتأثر العملية الادارية والتنظيمية وطرق حل المشكلات فى حالة قيام الطبيب بإدارة المستشفى باسلوب منهج التشخيص Diagnosis الذى يستخدمه الطبيب فى مزاولة المهنة. وتتأثر العملية الإدارية بالتوقيت الزمنى لعملية التشخيص. حيث تتم وفقا للضرورة وليس باستمرار ويصور ذلك طريقة الإدارة فى المستشفيات (العمليات الإدارية والتنظيمية).

١٣ـ مدخل اتخاذ القرارات فى إدارة المستشفيات:

Decision Making Approach To Hospital Management:

قد تأخذ عملية ادارة وتنظيم المستشفى منهج اتخاذ القرار وحل المشكلات والإجابة على:

١- من يتخذ القرار؟ طبيب ام مريض ام ادارى ام غيرهم.
فرد – مجموعة- المستشفى – البيئة – الاسرة.

٢- نوع القرارات: علاجى – وقائى – خدمات- ادارى – نوع الخدمة الطبية:- مؤكد – خطرى – غير مؤكد – تنافسى- اختلافى – غير محدد.

٣- تحديد عناصر القرار: من حيث البدائل – ظروف اتخاذ القرارات – طريقة المفاضلة بين البدائل – العائد

(*) ويقوم مركز NTL فى واشنطن بتدريب المدربين على تطوير مهارات السلوك الذاتى والدعوة إلى تعديل السلوك. كما تستخدم بعض المستشفيات هذا الأسلوب فى معالجة الأزمات النفسية والإدارية لبعض المديرين.

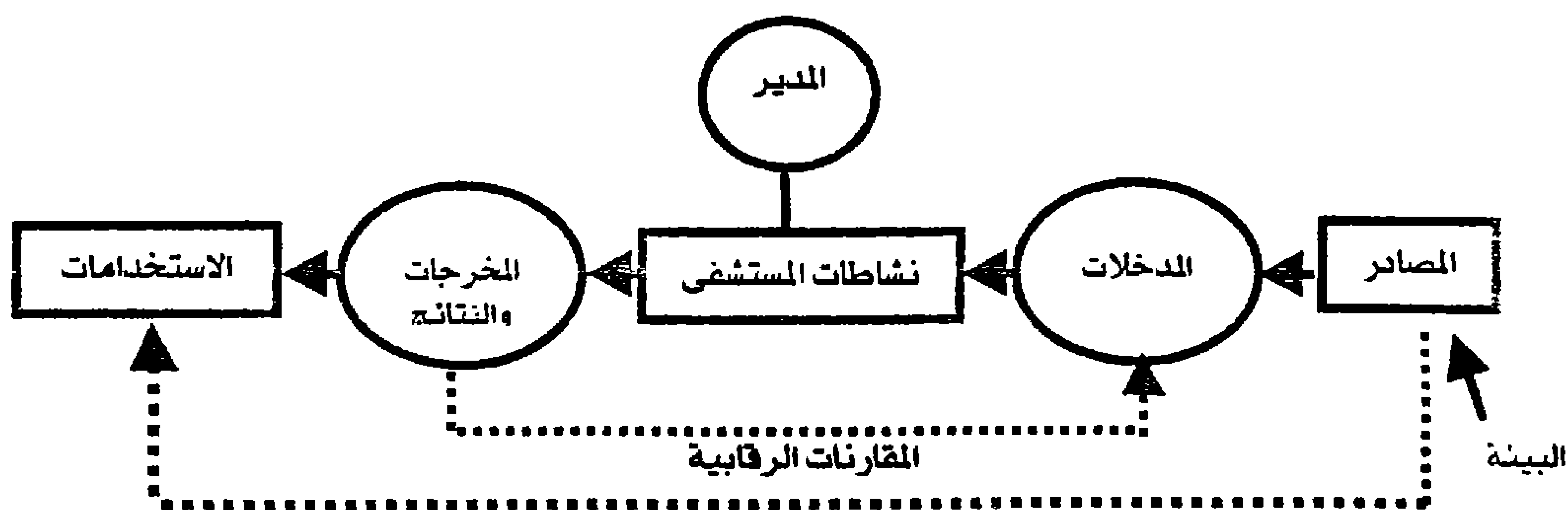
وتطبيق القرار الذى يتم اختياره عمليا والرقابة على الظروف المحيطة به.

١٤ـ مدخل نظرية المنظومات فى ادارة المنظمة الصحية:

Systems Theory Approach:

يرتبط هذا الأسلوب بتوضيح مشكلة ادارة المستشفى باعتبارها مركب متعدد الأطراف والأبعاد مما يتطلب استخدام المستشفى نظرية المنظومات فى ادارة الأنشطة الصحية، والمنظومة عبارة عن مجموعة من الاجزاء او الانظمة الفرعية ترتبط ببعض عن طريق ادوات ربط واتصال ويتحدد لكل منظومة مدخلاته من الطاقة والمواد والعناصر الإنسانية مع تحديد طرق عمل وتشغيل النظام الصحى وقياس المخرجات الممكنة من النظام فى شكل عدد حالات الشفاء والعمليات الجراحية التى نجحت وحالات المواليد والوفيات وحالات تحويل المرضى من المستشفى إلى أخرى. ومشكلات المنظومة مع البيئة، وتحدد من خلال التفاعل مع المؤثرات البيئية والمنافسة والتعاون مع الاجهزة الصحية وغير الصحية الأخرى.

المستشفى كمنظومة



٣ـ٣ ـ المشكلات الادارية المعاصرة فى ادارة المنظمة الصحية:

Contemporary Managerial Problems Arising In Health Organizations:

تعانى المستشفيات العربية الآن العديد من المشكلات والأزمات منها ارتفاع التكاليف وانخفاض الجودة والصراعات الإدارية بين الطبيب والإدارى ومشاكل ارتفاع أسعار الأدوية وانتشار السلوك الفردى فى القرارات ومشاكل غياب الرقابة والتنسيق وتقييم الأداء . منها:

أ ـ ارتفاع تكلفة الخدمات الصحية: Rising Costs Of Health Services

ترجع مشكلة ارتفاع تكلفة الخدمة الصحية اليوم إلى ارتفاع الأجور والمرتبات للعاملين فى المستشفيات، وارتفاع أسعار الاجهزة الطبية والأدوية مما أدى إلى ارتفاع تكلفة تقديم الخدمة، زيادة عن تكلفة مبانى المستشفيات والتجهيزات و ارتفاع تكلفة التلوث والحوادث ، يضاف إلى ذلك تكلفة التأمين (شركات التأمين وشركات التأمين الصحى) مثال الخدمات الصحية فى امريكا(١). ولقد زاد حجم القوة العاملة فى القطاع الصحى خلال السنوات العشر الأخيرة بنسبة ٣٥٪ ومع ذلك ظهرت المشكلات الاخرى التالية:

١- نقص فى القوة العاملة بالمستشفيات نتيجة زيادة الطلب على خدمات الوقاية الصحية "Produce More Doctors" .

٢- زيادة معدلات الطلب على التكنولوجيا الطبية الحديثة فى مواجهة الاجهزة الطبية القديمة Obsolescence وخاصة فى وحدات العلاج المكثف مثال وحدات جراحة القلب (Cardic) Intensive Care Units. تقدر تكلفة إجراء عملية القلب المفتوح بالمستشفيات الجامعية بمبلغ ١٥ ألف جنيه و ٣٥ ألف جنيه بالقطاع الخاص.

٣- زيادة المنافسة فى القطاع الصحى أدى إلى ارتفاع التكاليف.

٤- مشكلة " ضياع نظام للمراجعة الادارية والصحية ونظام للرقابة " فغالبا ما يبقى المريض بالمستشفى لوقت اطول من اللازم، فمثلا يؤدى تخفيض أيام بقاء المريض إلى ليوم واحد بالمستشفيات إلى وفورات سنوية قدرها ١,٧ مليون دولار امريكى فى المستشفيات الأمريكية.

٥- يؤدى التوزيع الغير عادل للطاقات البشرية الصحية على المناطق الجغرافية وفقا لكثافة السكان وكثافة الأمراض، إلى نقص فى الطلب فى منطقة ما وزيادة فى الطلب فى مناطق أخرى توجد بها طاقات صحية عاطلة فى بعض المستشفيات. (لايوجد عدد مناسب من الأخصائيين فى محافظة أسوان ومحافظة الوادى الجديد

---

(1) Daniel. Rothengill, Writing The Prescription for Health Care. Harvard Business Review. November – December 1999.

مما يكلف المريض الواحد ١٠٠٠ جنيه للانتقال إلى محافظة أسيوط للحصول على الخدمة الصحية المناسبة.

٦- زيادة معدلات الفقر يجعل من تكلفة الصحة مجالا للتزايد المستمر، حيث ان علاج الحالات الفقيرة والقليلة التغذية يكلف اكثر من علاج الحالات ذات المستوى الصحى العام المرتفع.

وتظهر هذه المشكلات فى كل من الدول النامية والأخرى المتقدمة مع وجود ارتفاع فى التكاليف بسبب المنافسة بين المستشفيات الحكومية والأهلية. وفيما يلى بعض الاقتراحات لعلاج تلك المشكلات عند إدارة النظم الصحية العربية:

١- اقتراح منظومة جديدة على المستوى القومى لادارة القطاع الصحى.

٢- اقتراح منظومة احتياطى لمواجهة الا حتياجات الصحية الطارئة. كما حدث فى أزمة انفلونزا الطيور أو الحمى القلاعية فى الخارج.

٣- الدعوة إلى زيادة التعاون بين القطاع الخاص والقطاع الحكومى فى ادارة المنظومة الصحية مع تشجيع إنشاء:

أ - منظمات صيانة الصحية: **Health Maintenance Organizations.**

ب - الجمعية الامريكية الطبية مثال لإنشاء منظمة للصحة العربية :

The American Medical Association

وأنظمتها مثال **Medicredit** وهو نظام لتسهيل شراء التأمين الصحى.

جـ - جمعيات التأمين الصحى مثال: **Blue- Cross and Blue Sheild**

وتتفق كل هذه المنظمات فى أمريكا على أن تكاليف المستشفيات فى ارتفاع مضطرد، فمثلا فى المستشفيات الخيرية [1]. يتكلف اليوم فى العيادة الداخلية ما يزيد عن ١٥٠ دولار امريكى عن عام ٢٠٠٢ كما أن الزيادة السنوية فى التكاليف وصلت الى حوالى ١٥,٥٪ عام ١٩٩٥ ثم ٢٧,٣٪ عام ٢٠٠٤ بسبب حرب العراق وفقا لبيانات الإدارة الأمريكية

---

(١) راجع:
Walter E. Landgraf, Needed: New Perscriptive On Health Services, Harvard Business, September-October 2003.

المركزية للصحة والتعليم والرعاية الاجتماعية HEW. ومن المعروف ان المستشفيات الخيرية والمستشفيات التى لا تستهدف الربح تمثل ٦٥٪ من حجم القطاع الصحى الامريكى اى ان المستشفيات الخاصة تمثل ٣٥٪ فقط من المنظومة الصحية وترجع التكاليف المرتفعة فى الخدمات الصحية بالمنظمات الخيرية الى ارتفاع الأجور وانخفاض إنتاجية الأداء بسبب زيادة عدد العاملين بنسبة بلغت ٢٤٧ لكل مائة مريض. وبلغت المصروفات الكلية فى المستشفيات الخيرية التى تعمل بشروط قصيرة الاجل حوالى ١٨٠ بليون دولار عام ٢٠٠٢ . ويؤدى التقسيم الاقتصادى للمرضى بالمستشفيات الى ارتفاع التكاليف (الخاص. شبه الخاص. الاقامة بالعنابر فقط Private- Semiprivate and Ward accommodations).

كما أن غياب التخطيط القومى للخدمات الصحية بأمريكا يؤدى ايضا الى ارتفاع تكلفة الخدمات الصحية بسبب المنافسة ولسبب ازدواج الخدمات الصحية. فمثلا ٣٠٪ من مستشفيات القلب والرئة والسرطان وعددها ٧٧٧ فى عام ١٩٩٦ بأمريكا لم تقدم آية خدمات صحية فى هذه المجالات وعددها ٩٨١ لم يكن لديها وحدات مجهزة لتلك الخدمات الصحية كما أن التوزيع الجغرافى غير العادل للمنظمات الصحية يؤثر على معدلات الأداء (فمن المفروض وجود وحدتين صحيتين لكل منطقة جغرافية لتقديم خدمات الاشعة Radiation Therapy) ولكن توجد مناطق عديدة لكل منها اربعة مراكز للعلاج بالاشعة ترتب عليه انخفاض فى الاداء بنسبة ٥٠٪ ومن ثم زيادة ١٠٠٪ فى الأسعار بالنسبة للمريض. أما من حيث تحصيل فواتير العلاج من المرضى- تؤدى الطرق الحالية بأمريكا لارتفاع التكلفة بنسبة تبلغ ٧٠٪ من المصروفات الحقيقية فى المستشفيات الخيرية (وكيف اذن تكون خيرية؟) . هذا بالاضافة الى نقص الرقابة مما استدعى البحث عن معايير عادلة لتكلفة الخدمة الصحية ومنها:

١- يجب أن ترتبط النفقات الصحية بمستوى معين للجودة فى الخدمة الصحية.

٢- يجب ان تكون طريقة السداد أحد الدوافع لدى المستشفيات لمضاعفة الانتاجية والاداء وليس عائق بسبب ارتفاع التكلفة.

٣- يجب إلغاء الازدواج فى تقديم الخدمات الصحية والقضاء على المنافسة التى يتحمل عواقبها المريض.

٤- يجب تخفيض التكلفة للخدمة الصحية سنويا بمعدل لا يقل عن ٦,٥٪ من المعدل فى العشرة سنوات الماضية.

٥- يجب مضاعفة الاستخدام الاقتصادى للتسهيلات الصحية بالمستشفيات.

٦- يتضح من تحليل القوة العاملة فى اية مستشفى ان ٧٥٪ من العاملين يقومون باعمال غير طبية ولكن اعمال مساعدة بحوالى ٣٥٪ من عدد العاملين الذين لا يلتزمون بالعمل خلال عطلات نهاية الأسبوع عكس الطاقة البشرية الصحية.

إذن يؤدى حل تلك المشكلات إلى سرعة الانجاز وتخفيض التكاليف الثابتة وتكلفة الخدمة الصحية للمريض.

٧- أن ٨٩٪ من المشاركين فى التأمين الصحى بأمريكا ينضمون لفئة السن اقل من ٦٥سنة، ومنهم حوالى ٨٩٪ أو اكثر لديهم تأمين صحى من القطاع الخاص ومن تلك النسبة حوالى ٨٢٪ من ذوى تأمين صحى خاص، ٧٪ ذوى تأمين صحى حكومى. وتشير الاحصاءات الى تزايد التكلفة التأمينية الصحية كما سبق ان أوضحنا والتى تزيد بمعدل سنوى قدره ٦,٥٪.

ماذا إذن عن التأمين فى مصر والدول العربية؟ (*)

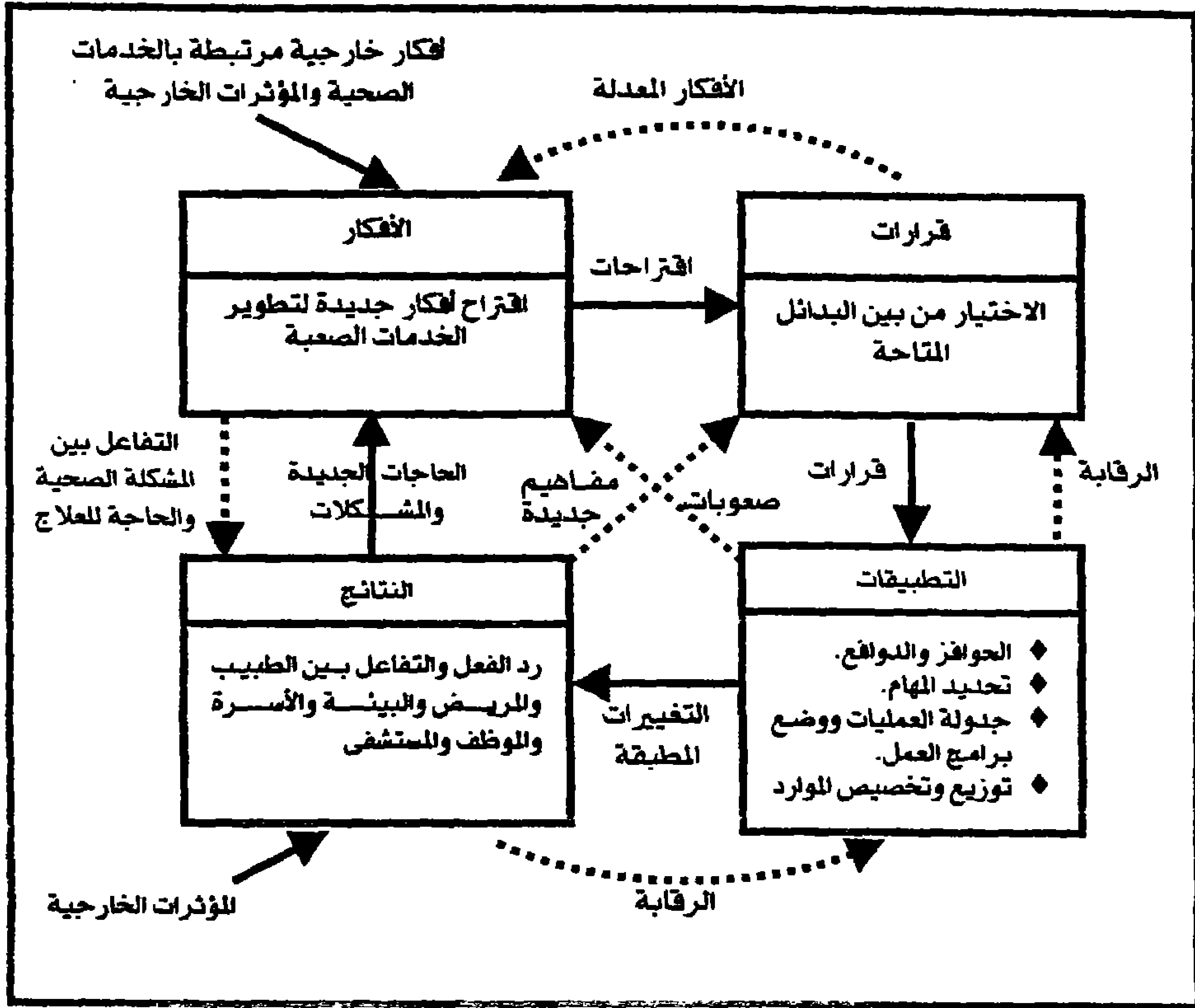
ب – تحليل الأساليب الادارية المساعدة لمديرى المنظمة الصحية:

تتضمن العملية الادارية تحديد النشاط الصحى، تحديد الأهداف، والخطط والسياسات والبدائل، تدبير الموارد، تحديد المهام والأنشطة وتنمية المهارات وتحفيز العاملين، والرقابة وتقييم الأداء الصحى.

وترتبط كل هذه العناصر بمنظومة متكاملة لتقديم الخدمات الصحية على النحو التالى:

(*) المؤلف، عضو تصميم نظام التأمين الصحى لدولة الكويت عام ١٩٨٧.

شكل (١١) تحليل قرارات المستشفى



وتواجه المنظومة الصحية بعديد من عدم التأكد والمخاطرة مما يتطلب إجراء بحوث واستقصاءات مستمرة لتوفير المعلومات لتخفيض درجة المخاطرة وعدم التأكد.

مثال بحوث:

١- التحليل الاحصائى والتنبؤ الاحصائى للامراض وعدد المرضى وتأثير الدواء

٢- الاستقصاءات الاجتماعية والسيكولوجية وعدم وجود امراض معينة.

Sociological and epidemiological surveys.

٣- اجراء تجارب عملية. وميدانية ومحاولات مراقبة النتائج وتطبيقها.

٤- استخدام المحاكاة الالكترونية Simulation.

٥- استخدام جداول المدخلات والمخرجات.

٦ تطبيق أسلوب علاقة السبب بالنتائج.

٧- استخدام أسلوب تحليل القوى الميدانية المؤثرة.

ويحتاج المدير العصرى للمنظمة الى التعرف على نماذج القرارات وتحديد المعلومات الادارية ونظام الاتصالات الداخلية والخارجية. والتعرف على وسائل تنمية المنظمة الصحية وبناء القيادات الادارية وتطبيق الرقابة وتقييم الأداء فى مجالات تحديد الاهداف والتنبؤ. مشكلات فى التنسيق وهى من اصعب المشكلات فى النظام الصحى. ومشكلات فى الرقابة وتقييم الأداء.

جـ - تحليل ادارى لاحد المستشفيات: Analysis of Hospital Administration

تعرف منظمة الصحة الدولية "World Health Organization "WHO المستشفى بأنها " جزء متكامل اجتماعى وصحى يعمل على تقديم خدمة صحية كاملة فى الوقاية والعلاج للسكان. وتقدم خدمات العيادة الخارجية للعائلات فى البيئة حسب حاجاتها. وتعتبر المستشفى ايضا مركز التدريب للعاملين فى المجال الصحى ولاجراء البحوث الطبية الاجتماعية".

ويحتاج نشاط المستشفى إلى رقابة من قبل الأجهزة الطبية والتشريعية بهدف حماية المرضى والسكان. وبالتحديد:

أنواع الرقابة الصحية

١- مراقبة عملية تدفق الخدمات الصحية من المستشفيات.

٢- مراقبة التنظيم والتخطيط والتنسيق بالمستشفيات.

٣- مراقبة الحد للأداء الصحى لكل مستشفى وكل خدمة صحية (الجودة).

٤- مراقبة التكاليف ونظام التسعيرة والتحصيل.

٥- مراقبة شروط توظيف العاملين ومؤهلاتهم من حيث الحجم والنوع والمستوى.

كما يتطلب النشاط اليومى للمستشفى توفير بيانات بهدف التخطيط ومنها ما يلى:

١- بيانات ديموجرافية على المستوى القومى والاقليمى وعلى مستوى المدينة والقرية.

٢- بيانات عن الاحصاءات الحيوية من حيث المواليد والوفيات واسبابها.

٣- بيانات عن المستشفيات الاخرى وامكانياتها الصحية بالقطاع الخاص وبالمقارنات مع العالم.

٤- معلومات عن الظروف الاقتصادية والاجتماعية للفرد وللدولة.

٥- معلومات عن مصادر التمويل وتوزيعها بالنسبة للخدمات الصحية.

٦- معلومات عن معدل الوفيات ومعدل زيادة الاعمار للمرضى الذين تم علاجهم بالمستشفى ذاتها.

وتفيد هذه المعلومات والبيانات فى تخطيط النشاط الصحى بعد التعرف على دور الحكومة فى عملية التخطيط وقياس درجة التعاون بين المستشفى وانواع المستشفيات والمصحات الاخرى.

وتشمل عملية تخطيط العمليات والخدمات الصحية جميع المراحل التالية:

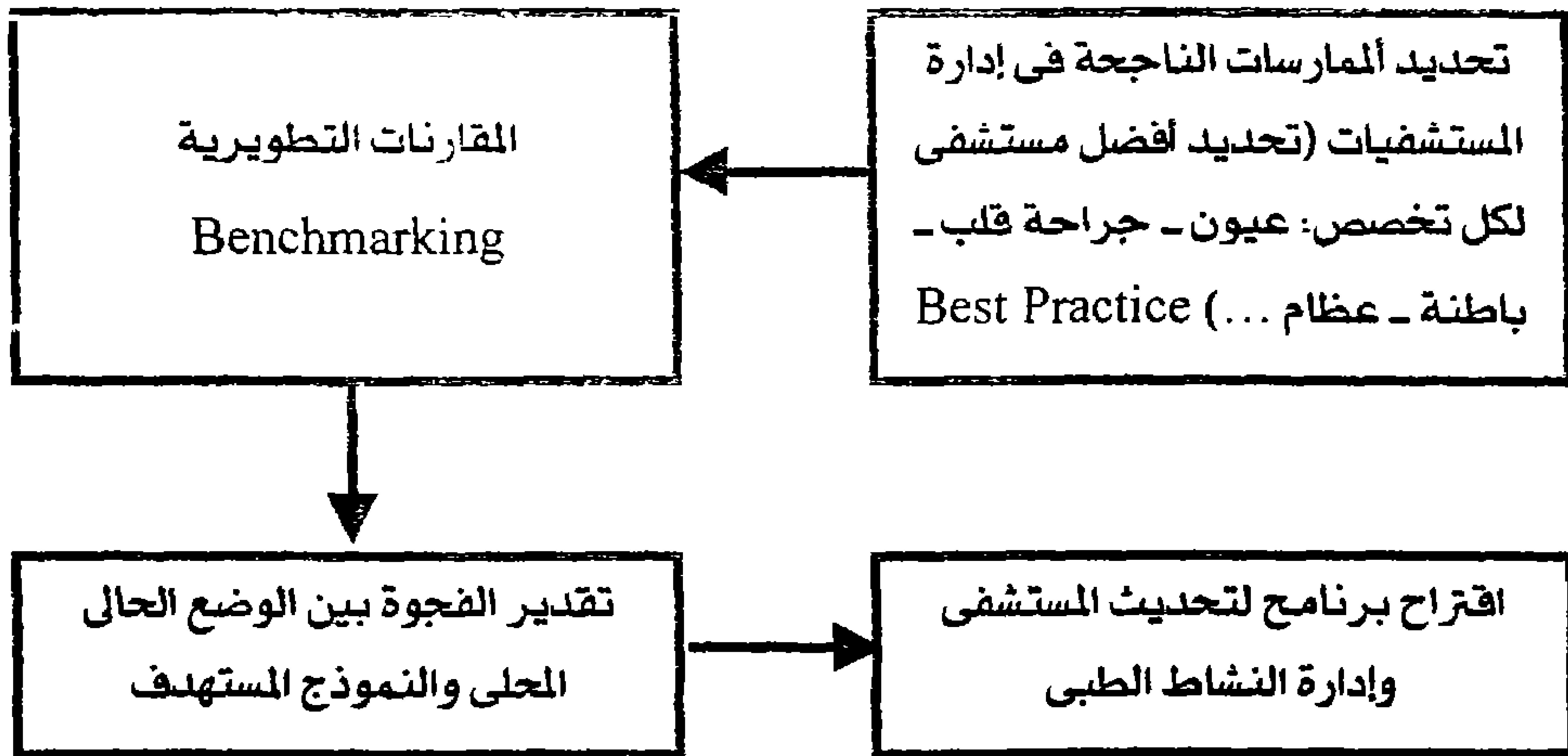
١- تحديد الحاجات	Assessment of Needs.
٢- تقدير الموارد	Estimation of Resources.
٣- تحديد الأولويات	Detemination of Priorities.
٤- تقييم فى الأداء والنمو	Continual Evaluation of Progress.

وتوجد طريقتان لتحديد الحاجات فى المستشفى: طريقة التقديرات المرتقبة Prospective وتشمل قياس الارتباط بين العوامل الديموجرافية وتوزيع السكان والعوامل الاقتصادية والبيئية- الاجتماعية وعوامل قبول الخدمات الصحية والمستشفى، ومعدل الحياة والوفاة وتأثير العلاج على الامراض المختلفة. أما الطريقة الثانية وهى تهتم بالتقديرات الحالية أو Retrospective وهى تهتم بقياس درجة التشغيل الاقتصادى Utilization Factors للمستشفى والموارد الحالية. وتستخدم هذه الطريقة فى الدول ذات الموارد المحدودة. أما تقدير الموارد بالمستشفيات فتشمل حصر لكل الموارد سواء كانت

المصروفات او الطاقة البشرية أو الأصول الثابتة كالمبانى والأجهزة والمعامل والأشعة والأدوية. وهى تشمل تقدير الاولويات والتقدم فى الإنجازات.

اما توزيع المسؤوليات والموارد بالمستشفى فيتم على مستويات المنظمة كلها وعلى مستوى القطاع الصحى كله. كما يتم تحديد مراكز التكلفة بالمستشفى. وتستخدم فى تحديد المسؤولية وتوزيع السلطة والمسؤولية فى المستشفيات أدوات التخطيط مثال الشبكات ونظريات التتابع والجدولة Sequencing & Scheduling .

ويرتبط نشاط التنظيم فى المستشفيات بتحديد مبادئ العمل والسلطة والسلطة والمسؤولية وتدفق السلطة وتحديد القوة التنظيمية بالمستشفى والسلوك التنظيمى والعلاقات التنظيمية والعامة وهناك ضرورة لتقييم الاداء فى المستشفيات. وأجراء مقارنات بين المستشفيات فى الدول المختلفة بما يفيد المدير العربى للمستشفيات.



ملخص الفصل الثانى

تختلف ادارة المنظمات الصحية باختلاف فلسفة الادارة ونوع الخبرة والتدريب الذى ترتبط به الادارة العليا والمخططين للخدمات الصحية. ويؤدى ذلك إلى وجود غاية من الفكر الادارى الصحى وصعوبة لاختيار مدخل موحد. ويحدث ذلك لان كل مدخل يأخذ بجانب من العملية الادارية ويهمل الجوانب الاخرى(فردى – المروج- مضاعفة حجم الخدمات – الاقتصادى – الصحى- النفسى – تحليل النظم- العلاقات الانسانية والعامة – الوظائفى – السجون وغيرها)- ومن هنا ظهرت أهمية الاخذ بنظرية النظم فى الادارة ومحاولة اخذ جميع الاعتبارات المرتبطة بالعملية الادارية الصحية فى الحسبان، أى الاخذ بالنظام الشامل : إدارة المستشفى بالمنظومات المتوازنة.

فبينما يحاول المدخل الاقتصادى البحث عن الادوات الاقتصادية الكلية والجزئية التى تطبق على الخدمات الصحية وتحديد مجالات للتطبيق فى المنظمة الصحية، يحاول مدخل العلاقات الانسانية والعامة توضيح السلوكيات التى تنتج من تصروفات وافعال المستشفى وتفاعلها مع البيئة. ويعتمد التحليل السكانى والبيئى فى البحث عن مصدر المرض ومسبباته ومحاولة تقصى النتائج ومحاولة التغلب عليها من خلال برامج الخدمات الصحية الوقائية، ويبحث الدخل الهندسى فى التخطيط الداخلى للمستشفى وتدفق العمليات والمرضى والادوات وتحديد مراكز التكلفة وتحليل الوقت وخطوط الانتظار. وتختلف المشكلات الصحية باختلاف المنظمة الصحية وحجمها ونوع نشاطها والموقع الجغرافى ونوع البيئة، ولكن من اهم تلك المشكلات الاتجاه- المضطرد فى زيادة تكلفة الوحدة من الخدمات الصحية ويرجع ذلك لتزايد حجم العمالة الصحية وطول طرق التحصيل وارسال الفواتير وزيادة عدد المنظمات الصحية كالشركات التى تقوم بالتأمين الصحى: إذن يمكن إدارة المستشفيات بأحد المداخل التالية أو غيرها:

١- إدارة المستشفى بالوظائف الإدارية فقط.
٢- إدارة المستشفى بالأهداف والمحاسبة بالنتائج.
٣- إدارة المستشفى بالعلاقات الإنسانية.
٤- إدارة المستشفى بالمنظومات المتكاملة المتوازنة.

اسئلة المراجعة

١ لماذا توجد غابة من الفكر الادارى امام الطبيب او الادارى القائم على تدوير الاعمال بالمستشفى؟

٢ قارن بين مدخل مضاعفة الخدمات الصحية ومبدأ السلوكيات فى ادارة المنظمات الصحية.

٣- هل يمكن تطبيق مبدأ الرجل الاقتصادى الصحى فى ادارة المستشفيات؟

٤ ارسم جدول يوضح سلم حاجات المرضى وسلم حاجات العاملين بالمستشفيات وقارن بين مكونات كل منهما؟

٥- ما هى أسباب ارتفاع تكاليف الخدمة الطبية فى المستشفيات؟

٦ قارن بين النماذج الادارية الصحية وفقا لشكل المربعات البيانات؟

٧ كيف تقضى على درجة المخاطرة فى ادارة تخطيط النشاط الصحى؟

مراجع الفصل الثانى

١- فريد النجار، العمليات الادارية والتنظيمية، مدخل نظرية النظم، دار القلم، سبتمبر ١٩٧٥، الكويت.

٢ المؤلف، الظواهر السلوكية فى المنظمات العربية، مذكرة قدمت للمعهد العربى للتخطيط، الكويت ، نوفمبر ١٩٧٤.

3- Daniel W. Pettengill, Wrlting The Prescription for Healthy care, Harvard Business Review, Nov.- Dec 1999.

4- Walter E. Landgraf, Needed: New Prescriptive On Health Services, Harvard Business Review, Spet. Oct., 2003.

الفصل الرابع

التخطيط الصحى المقارن فى العالم

الفصل الرابع

التخطيط الصحى المقارن فى العالم

يتناول هذا الفصل عرض مقارنات للتخطيط الصحى بين بعض الدول مع الإشارة إلى تأثير التشريعات الصحية على إدارة المنظمة الصحية، وتنظيم المستشفيات، وأساليب تقييم الخدمات الصحية وتخطيط الخدمات الصحية.

٤ـ ١ التخطيط القومى للخدمات الصحية ـ المداخل البديلة:
To National Health Planning Approaches

يعتبر تخطيط الخدمات الصحية من الأمور الهامة لتأثيرها على إدارة المستشفى مثال التخطيط المتكامل المركزى فى روسيا، والمدخل الامثل او Optimality Approch واسلوب تحديد الأهداف Targets-Setting Approach. ويجب ان تؤخذ عملة تخطيط الخدمات الصحية ضمن خطة قومية شاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية فى الدولة وكذلك على المستويات الاقتصادية والجغرافية فى تلك الدولة حتى تنعكس الخطة على اتخاذ لقرارات والسياسات الصحية والطبية – الوقائية والعلاجية.

ويمكننا تعريف خطة الصحة القومية على أنها إطار محدد ليحكم السياسات والقرارات المطلوب اتخاذها لحل المشكلات الصحية وتحقيق الأهداف القومية والقطاعية والجزئية للنشاط الصحى. وتشمل هذه الخطة تحليل للبدائل الممكن استخدامها للتوصل للاهداف المحددة مسبقاً وفى ضوء القيود والموارد النادرة اى انه يجب تحديد العناصر التالية فى وضع الخطة القومية للنشاط الصحى:

١- توفير البيانات والمعلومات اللازمة للخطة مثال الهيكل الديموجرافى والجغرافى للسكان وانواع الامراض والمستوى الصحى العام ومعدلات المواليد والوفيات وعدد ونوع القوة العاملة والاستثمارات الصحية والطبية والادوية وغيرها.

٢- تحديد الاهداف واولويتها فى ضوء المشكلات الصحية والطبية الموجودة كالأمراض الاقليمية السارية والعمليات الصحية الروتينية سواء أكانت وقائية أو علاجية، واهداف تدريب وتنمية المنظمات الصحية واهداف تغطية مناطق جغرافية جديدة.

٣- اختيار البديل المكن والمرضي من ضمن البدائل الموضوعة فى الخطة. مع توضيح الأولويات.

٤ تفهم واضح للقرارات والسياسات الصحية للدولة لأغراض الرقابة على الخدمات الصحية ووسائل توصيلها بحيث توجه السلوك التنظيمى للمستشفيات نحو إنجاز الأهداف.

٥- تحديد لكل مشكلة صحية والمؤشرات الصحية والاقتصادية والاجتماعية والنفسية والإنتاجية لها، مع تحديد لمفهوم الصحة ذاته.

انه من وظيفة مخططى الصحة ان يحددوا طرق تحسين الخدمات الصحية واقتراح الميزانية المناسبة للموافقة ويجب التنسيق بين الانفاق القومى على الخدمات الصحية والإنفاق على الدفاع القومى والزراعة والتعليم وغيرها.

أ - المدخل التجريبى للتخطيط القومى للخدمات الصحية. حالة الدول النامية والإشارة للهند:

نعنى بالمدخل التجريبى الأسلوب الذى يعتمد على الخبرة السابقة وخيال المخطط أو المخططين. وفى هذا المدخل نجد أن حجم ونوع البيانات المتاحة لا يؤثر كثيرا على الخطة وتكوين الاهداف والفلسفة العامة والاستراتجية ومراحل التنفيذ. ومن الجدير بالذكر ان منظمة الصحة الدولية WHO قد اثرت كثيرا فى خبرة الدول التى تأخذ بهذا المدخل فى مجال التخطيط الصحى وخاصة فى اميركا اللاتينية وافريقيا وبعض دول المنطقة العربية ولقد ساعدت الكثير من الدول فى تلك القارات فى بناء خطط قومية للخدمات الصحية بأستخدام احداث الاساليب التخطيطية.

ومن الواضح أن من أهم خصائص الدول النامية انخفاض الدخل الفردى الحقيقى السنوى وانخفاض معدل النمو القومى الحقيقى. ويتم التخطيط العام فى تلك البلاد وفقا لمدخل " مشروع يلى مشروع" أو بمدخل التخطيط المتكامل للاستثمار العام أو التخطيط الشامل. ويتم تحديد معايير واهداف الاستهلاك فى ضوء تقديرات الدخل بما يتضمن الإنفاق على الخدمات الصحية وتوجد خطة قصيرة الأجل وخطة طويلة الأجل. ومن وظائف الخطة الخمسية بالهند مايلى:

١- تجميع خطط الصحة السنوية والجغرافية لوضع الخطة الخمسية الصحية.
٢- إعداد خطط صحية سنوية مع تحديد الميزانية التقديرية والهيكل التنظيمى والإدارى مع تحديد التوقيت الزمنى وأولويات الانجاز المطلوب.
٣- تحديد استراتيجية لانجاز الاهداف وفى ضوء الموارد المتاحة.
٤- مناقشة المحافظات والوزارات فى الخطة ودراسة امكانية التنفيذ.
٥- تجميع تقارير متابعة عن تنفيذ الخطط الصحية بالمحافظات.

ويتم تحديد خطة الصحة كجزء من الخطة الاقتصادية والاجتماعية بالهند كما هو الحال فى مصر وبعض الدول العربية. ومن الجدير بالذكر ان مشكلة السكان بالهند تتطلب ميزانية ضخمة لوزارة الصحة الهندية تشمل نسبة للإنفاق على مشروع تنظيم الأسرة. ويوجد بالهند معهد قومى للإدارة الصحية لتوفير التعليم والتدريب اللازمين لبناء جيل من المديرين المناسبين للمنظمات الصحية الهندية.

ب ـ التخطيط المركزى للخدمات الصحية ـ الاتحاد السوفياتى: (روسيا)
Central Health Planning:

تأخذ الصين وروسيا بنظام التخطيط الاقتصادى والاجتماعى المركزى بما فى ذلك التخطيط للخدمات الصحية ، وتتكون الخطة المركزية للصحة فى روسيا من الخطط النوعية التالية:

١- خطة الإنتاج القومى.
٢- خطة الاستثمارات الرأسمالية (وتشمل الصناعات الطبية).
٣- خطة القوة العاملة والأجور (نصيب القطاع الصحى).
٤- خطة التدريب.
٥- خطة التنمية الثقافية والاجتماعية.
٦- خطة التوزيع الاقتصادى القطاعى.
٧- الخطة المالية.
٨- خطة التطوير التكنولوجى.
٩- الخطة الفرعية للمواصلات والتجارة الداخلية.

وتستخدم روسيا الحسابات الإلكترونية فى ربط مجالات التخطيط الصحى وغيرها فى البلاد لضمان تدفق معلومات دورية ودقيقة عن القطاع الصحى ومكوناته وتحويل نظام المعلومات الصحية من نظام يدوى لنظام اتوماتيكى، ومن ثم يمكن تحليل المشكلات الصحية بدقة واتخاذ القرارات الصحية. وفقا لمعلومات متاحة. ولقد حاولت الخطة الخمسية للصحة فى روسيا إنشاء مستشفيات كبيرة متخصصة وذات أهداف متعددة أو ما يسمى Multipurpose Hospital، وإنشاء عيادات عامة Polyclinics ومراكز للتشخيص والعلاج والوقاية والمتابعة. كما تناولت الخطة توسيع شبكة الوحدات الوقائية ومراكز الطوارئ والصحة العامة والتحاليل الصحية. ولقد وصل عدد أسرة المستشفيات فى روسيا عام (٢٠٠٠) حوالى مليون سرير بالإضافة إلى زيادة عدد الأجهزة والمعدات الطبية الحديثة ومن الجدير بالذكر أن روسيا تعتبر متخلفة عن الولايات المتحدة الامريكية عن طريق:

١- تجميع البرامج الطبية والصحية على مستوى النقابات والاتحادات لوضع خطة شاملة للخدمات الصحية الوقائية والعلاجية وخطة للبحوث الطبية والصحية.

٢- تجميع البرامج والخطط الفرعية للأدوية والتعليم الصحى والطبى والتدريب وتخصيص وتوزيع المهنيين على الوظائف المختلفة.

٣- تجميع الخطط والبرامج الفرعية ونصيب كل قطاع صحى من الصناعات الطبية والاستثمارات الطبية والأجهزة والمعدات الطبية.

٤- تحديد معايير للأداء الصحى تلتزم بها المنظمات الصحية والمهنيين.

٥- تحديد مواصفات كل وظيفة فى المستشفيات ومتطلبات كل نشاط طبى باطنه أو جراحة - علاجى ووقائى - وتوصيف للقوة العاملة فى القطاع الصحى.

ويتم تنظيم القطاع الصحى فى روسيا كما هو موضح فى الشكل التالى:

شكل رقم (١٢) تنظيم الخطة الصحية القومية الروسية

رئيس المجلس الأعلى للصحة

مجلس وزراء روسيا

وزير الصحة المركزى

مجلس وزراء إحدى الجمهوريات

رئيس المجلس الصحى لاحدى المناطق

وزير الصحة الفرعى

مدير التخطيط الاقليمى الجغرافى

مجلس مديرى القوى العاملة والعمال

مدير الإدارة الصحية

مدير التخطيط الاقليمى للصحى

مجلس المدينة

مدير الصحة الاقليمى

ويشير هذا التنظيم إلى أن الخطة تبدأ من الوحدة الصغيرة على مستوى المنطقة الجغرافية ويتم التجميع من أدنى لاعلى لتصميم الخطط الفرعية والقطاعية. ويتم ذلك فى المراحل التالية:

١- تحليل الاحصاءات الحيوية واتجاهاتها على المستوى الجزئى والقطاعى.

٢- تقييم طاقات الانظمة الصحية ومتطلباتها وانشطتها.

٣- إجراء تنبؤات إحصائية بخصوص معدلات التغيير فى طبيعة نمو السكان والتركيب الديموجرافى والجغرافى.

٤- تحديد اهداف الخدمة الصحية على مستوى النوع والقطاع والمنطقة.

٥- حسابات المعدلات المعيارية للاداء الصحى لكل تخصص.

٦- ربط الخطة الطبية والصحية بالخطة القومية والاجتماعية القومية.

٧- وتتكون الخطة الصحية من اربعة اجزاء رئيسية:-

أ- شبكة المنظمات الصحية.

ب- الوظائف الموجودة الشاغرة وغيرها.

ج- انشاء منظمات صحية جديدة.

د- انشاء مراكز تدريب وتعليم فى الصحة العامة والوقاية والعلاج.

هـ- استخدام مؤشرات معيارية للمقارنة بين المستوى الصحى والتنفيذ على مستوى:

٨- استخدام الطرق الاحصائية فى وضع الخطة الصحية:

أ- الطريقة التحليلة باستخدام معايير صحية Health Standards

ب- طريقة الموازنة بين خطط وبرامج وموازنات القطاعات الصحية Balancing Methods

جـ- طريقة انشاء معدلات اداء لكل منطقة صحية Performance Levels

د- طريقة تحليل الارتباط الاحصائى Correlational Method

اى ايجاد معدلات الارتباط بين اجزاء الخطة والمتغيرات الصحية التابعة والمستقلة.

هـ- طريقة التجارب الاحصائية Experimental Methods لاختبار معدلات العمل والنتائج فى المنظمات الصحية البديلة.

جـ- التخطيط الصحى الاقليمى – التجربة السويدية: Regional Health Planning

تخطيط الخدمات الصحية فى السويد:

تعتبر السويد من الدول الرائدة فى تخطيط وادارة الخدمات الصحية وخاصة فى مجال الخطط الصحية الطويلة الاجل والاقليمية. ومن الملاحظ ان ٨٥٪ من ميزانية النظام الصحى السويدى توجه إلى الوقاية الطبية. الا ان مستشفيات الطب النفسى ظلت

حتى ١٩٨٠ تحت مسؤولية الحكومة. وكانت الخدمات الصحية تدار بما يقرب من ٢٥ مجلس صحى على مستوى المدينة والمقاطعة أو المحافظة عام ١٩٩٨. عدا المدن الحرة مثال ستوكهولم. جوهانزبرج. مالمو ونوركوينج. كل مقاطعة لها مستشفى مركزى وبعض المستشفيات الفرعية لتخدم حجم من السكان يقرب من ٢٥٠,٠٠٠- ٢٠٠,٠٠٠ نسمة. وتقوم المقاطعة بدفع تكاليف الخدمات الصحية مع تجميع ضرائب اقليمية للمساهمة فى تغطية حزء من التكاليف الكلية. وأخيرا تحولت المسؤولية بخصوص الخدمات الصحية من وزارة الداخلية لوزارة الشؤون الاجتماعية والتى تشرف حاليا على المجلس القومى للصحة من حيث الخطة والتجديد والتطوير.

ويصل حجم المستشفى الفرعى بالسويد الى حوالى ٣٠٠ سرير وتخدم حجم من الشكان حوالى من ٦٠- ٩٠ الف نسمة مع وجود اقسام متخصصة فى المستشفى تشمل: العمليات الجراحية. الطب العام والباطنة . الاشعة. امراض النساء والولادة والاطفال والطب النفسى. ووحدات الطوارئ تخدم حوالى من ١٠- ٢٠ الف نسمة. وتقدر العلاقة بين حجم السكان وحجم المنظفات الصحية مقاساً بعدد السراير فى السويد فى عام ١٩٦٨ كالآتى:

جدول التركيب الصحى بالسويد

التخصص	عدد الأسرة لكل ١٠٠ ألف نسمة
الجراحة (بلاستيك)	5.5
جراحة الأعضاء	٤,١
الأشعة	١٤,٠
الأعصاب	١٦,١٢
التحاليل	٢٠
جراحة الأطفال	١٠٠ فى المناطق الكثيفة السكان ٢٠ فى المناطق الغير كثيفة

ومن الجدير بالذكر أن تلك النسب تعتبر عالية بالمقارنة ببعض بلاد العالم وان كانت اقل فى بعض الأنشطة عن الموقف فى الولايات المتحدة الأمريكية. ولكن يبدو الاهتمام متزايدا فى ميدان صحة الأطفال وبالخدمات الوقائية كالأشعة والأعصاب اكثر من الاهتمام بالجراحة والعلاج.

كما توضح القائمة التالية نسبة الاستهلاك مـن الخدمـات الصحيـة وفقـا لتوزيـع السن ونوع الخدمة:

جدول نسبة الاستهلاك من الخدمات الصحية المختلفة وفقا للسن بالسويد

مجموعات السن / فئات	وحدات الاستهلاك لكل فئة من فئات السن				
	الالتهاب الرئوى	الأمراض المتوطنة	الأمراض العقلية	الوقاية والاصابات	جميع الخدمات الصحية الوقائية
٠ ـ ٩	٠,٦٣	٠,٧٠٠	٠,٠٠	٠,٣٥	٠,٤
١٠ ـ ١٩	٠,٤٧	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٣٧	٠,٥
٢٠ ـ ٢٩	٥,٧٨	٠,٠٢	٠,٢٧	٠,٥٣	٠,٥
٣٠ ـ ٣٩	٠,٨٢	٠,٠٣	٠,٤٩	٠,٧٣	٠,٦
٤٠ ـ ٥٩	١,٢٩	٠,٢١	١,٣٠	١,٢٤	١,٢
٦٠ ـ ٦٩	١,٧٤	٠,٦٦	١,٨٧	١,٦٨	١,٦
٧٠ ـ ٧٩	٢,٠٠	٢,٠٩	٢,١٥	٢,٠٧	٢,٠
٨٠ ـ ٠	١,٣٧	٦,٨٥	٣,٠١	٢,٣٠	٢,٤
الاجمالى	١٠,٠٠	١٠,٠٠	١٠,٠٠	١٠,٠٠	١٠,٠٠

ومن المعروف ان السويد تتمتـع بانخفـاض معـدل المواليـد وارتفـاع معـدل الحيـاة ومن هنا نجد ان هناك عدد كبير من السكان ينتمى لفئة السن المتقدم والتى تستهلك جـزء ونوع معين من الخدمات الطبية. ولتحليل هذه المشكلة يستخدم مخططى الصحة بالسويد مؤشر الوحدة الاستهلاكية لكل فئة من فئات السن لتوضيح نسبة الاستهلاك للسـن المعين ومن النوع المحدد من الخدمات الصحية.

وتحتفظ الوحدات الاقليمية الصحية فى السويد بنظم آلية والكترونية لتشغيل المعلومات الادارية والصحية بالاعتماد على الحسابات الالكترونيـة لضمـان توفـير معلومـات عن تسجيل السكان وفقا للمهن والمنطقة الجغرافية والسكن وبعض المؤشـرات الاقتصاديـة بالإضافـة الى استخدام خرائـط جغرافيـة تشـير للحجم والنـوع والزمـن للحركـة المروريـة والسفر والقيـادة والحوادث ومراكـز الصحـة وتحـرك السكان وغيرهـا. ولقـد بلغـت نسـبة الأنفاق السويدى على الصحة أخـيرا حـوالى ١٨٪ مـن الدخـل وينتظـر ان يزيـد ذلـك المعدل حيـث يتوفـر لـدى السـويد مـوارد ضخمـة يمكـن ان توجـه للتخطيـط الصحـى الاقليمـى وتحسين الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية.

د ـ طريقة امريكا اللاتينية PAHO- CENDES – قياس العائد البديل والكفاءة الطبية:

اى طريقة منظمة الصحية الامريكية

Pan American Health organization (PAHO)

ومركز دراسات التنمية التابع لجامعة فنزويلا

Center for Development Studies (CENDES)

تقوم هذه الطريقة على مبدأ الكفاءة الطبية وهى تقاس بالنسبة لعائد المدخلات الطبية ومقارنتها بالعائد البديل أو الفرصة البديلة. أى انه إذا كنا ننفق جنيها واحدا فى القطاع الصحى ويعطى عائد ٥٪ فيجب أن نفاضل بين هذا العائد اى ٥٪ وعن العائد إذا استثمرنا جنيها واحدا فى نشاط آخر. وتعتمد هذه الطريقة ايضا على تحديد المشكلات الصحية والطبية فى المناطق جغرافيا والبحث عن التنظيم الامثل لتقديم العلاج والخدمات الصحية المطلوبة. وتوجد بعض المشكلات والصعوبات عند استخدام هذه الطريقة كلما كانت هناك حاجة لقياس العائد البديل أو ما أطلق عليه Opportunity Returns. فهذه الطريقة تواجه الصعوبة التالية:-

أ- تحديد الآراء الشخصية والقيم الاجتماعية فى القياس.
ب- توفير اساليب القياس الكمى للظواهر الصحية الوصفية.
ج- توفير البيانات اللازمة للقياس الكمى للمنفعة الصحية لكل خدمة.
د- توفير البيانات اللازمة للقياس الكمى للمنفعة الصحية لكل خدمة.

ويأخذ تطبيق هذه الطريقة فى تخطيط الخدمات الصحية قوميا المراحل التالية:

١- تشخيص المشكلات الصحية.
٢- تحديد البدائل المكنة من حيث توفير الموارد الطبية
٣- تحديد خطة اقليمية ثم خطة عامة قومية للخدمات الصحية.

ويجب أن تكون المنطقة الإقليمية أو الجغرافية ذات حجم سكانى لا يزيد عن ١٥٠ الف نسمة وتغطى الخدمات الصحية الطبية والجراحية والنساء والولادة ووحدة للاطفال. والمركز الاقليمى الصحى له السلطات الإدارية والمالية التى لا تقل فى قوتها السياسية عن

الجهاز السياسى والمالى فى المنطقة. ويوجد فى كل منطقة إقليمية حوالى من ٢-٦ مناطق فرعية يخدم كل منها جهاز طبى فرعى متخصص ويتم اتخاذ القرارات لها مركزيا على مستوى المنطقة الصحية الفرعية ويتحدد فاعلية القرار أو السياسة الصحية بإيجاد نسبة الوفيات نتيجة الامراض فى المنطقة الى اجمالى الوفيات العام فى المنطقة وكذلك التكلفة المطلوبة والمدفوعة لكل خدمة صحية.

ويقوم الجهاز الطبى المركزى (وزارة الصحة أو المجلس الصحى الأعلى) بتقدير الاحتياجات المالية المطلوبة للخدمات الصحية والطبية المطلوبة لكل منطقة على حدة، وتقوم المنطقة أيضا بتحديد الحد الأدنى والحد الأقصى للاحتياجات المالية والبشرية للتوصل للأهداف الصحية الإقليمية الموضوعة، ثم يقوم الجهاز المركزى بمقارنة الخطتين ووضع أهداف عامة وقطاعية للأنشطة الصحية.

هـ - تخطيط الخدمات الصحية بالولايات المتحدة الأمريكية:

لا يوجد فى أمريكا تخطيط شامل للخدمات الصحية أو خطة قومية للخدمة الصحية ومنذ عام ١٩٣٥ (قانون الضمان الاجتماعى) تم الموافقة على بعض الخطط الطبية الفيدرالية لخدمة بعض المجموعات السكانية مثال برامج ومراكز رعاية الطفولة والمعوقين وبعض المستشفيات الصحية النفسية.

وتعتبر اول محاولة نحو التخطيط الصحى الامريكى فى قانون ١٩٤٦ لحصر الحاجات الصحية وبناء اجهزة من المتطوعين ولا تستهدف الربح لخدمة المرضى. مثال مراكز الصحة العامة ومراكز الأمراض المتوطنة ومستشفيات الامراض العقلية، وذلك بهدف تحسين جودة الخدمات الصحية فى البلاد. وفى عام ١٩٤٧ أخذت الحكومة الفيدرالية دورها الرئيسى فى الدخول كشريك ادارى للمنظمات الصحية وتنسيق الخطط الفرعية على مستوى المحافظات داخل كل ولاية وكذلك على مستوى الولايات . وانشئت خدمة الصحة العامة الامريكية عام ١٩٤٩ لتمويل مشروعات البحوث الصحية واجراء التجارب وتنسيق الموارد الطبية واستخدامها بين المناطق والمستشفيات المختلفة. وبعد خمسة تطور قانون الخدمات الصحية العامة ليتضمن اقامة مراكز أمومة ومراكز للمسنين والعجزة وذو الامراض المتوطنة. ولقد وافقت ادارة الصحة والتعليم والرفاهية الامريكية المركزية فى واشنطن على ميزانية بلغت ١٣٤٠ مليون دولار فى شكل منح وقروض لانشاء مستشفيات جديدة وتحديد مراكز الوقاية الصحية القائمة عام ١٩٦٤ ولمدة خمسة سنوات،

وهو أول مرة ترى امريكا خطة شاملة قومية لتخطيط الخدمات الطبية . وجدير بالذكر ان عام ١٩٦١ قد شهد ايضا تحول كبير فى فلسفة امريكا نحو تقديم الخدمات الطبية النفسية من مجرد مركز مغلق للعلاج النمسى لمراكز منفتحة على المجتمع والبيئة والتفاعل معها وزيادة عدد المراكز العلاجية فى هذا المجال.

وفى عام ١٩٧٠- حتى ١٩٧٣ زادت النفقات على الخدمات الصحية بأمريكا حيث بلغت ٥٠٠مليون دولار للمستشفيات العامة ٢٠٠مليون دولار لبناء وحدات طوارئ فى المستشفيات القائمة، وبناء مراكز صحية أخرى ووحدات للعيادات الخارجية بالمستشفيات تساهم فيها الحكومة بنسبة حوالى ٩٠٪ من قيمتها.

ولقد وصل عدد المشروعات الصحية التى أقيمت عام ١٩٧٠ بأمريكا ما يقرب من ١٠٤٧١ مشروعا منها حوالى ٦٢٠٠ مشروع صحى عام ووحدات علاجية خيرية غير هادفة للربح فى الاحياء الشعبية، أى بإضافة ما يقرب من ٤٥٦٦٦٢ سرير بالمستشفيات وحوالى ٢٩٧٩ وحدة وقاية صحية. ولقد أخذت بعض المناطق والولايات بنظام التخطيط والبرمجة والميزانية. (PPBS) Planning, Programming, Budgeting System

والذى يقوم على المراحل التالية:-

١- تحديد المشكلات الصحية فى كل منطقة.

٢- تحديد اهداف المنطقة وترجمتها للاحتياجات الطبية.

٣- تحديد اتجاهات المنطقة والموارد والظروف وتقييمها.

٤- تحليل المشكلات الصحية واسبابها بكل منطقة.

٥- وضع خطط بديلة ممكن أن تتمشى مع المشاكل الصحية بالمنطقة.

٦- استخدام تحليل التكلفة والعائد.

٧- بناء جدول للأهداف وأولوياتها وبرامج انجاز وعمل.

٨- وضع الخطة الشاملة على مستوى المنطقة وتحديد المقاييس الشخصية والآراء بجانب المقاييس الكمية.

٩- تقييم مستوى الانجاز الطبى ومدى تحقيق الاهداف.

فلو افترضنا أن هناك مؤشر لاولويات المشكلة الصحية وليكن" ك"، وكذلك مؤشر التكلفة والعائد وميزانية الاداء، يمكن اذن تقييم الخطة الصحية الامريكية وفقا للتحليل التالى:

م = نسبة حجم المشكلة الصحية بالمنطقة الحجم الكلى العام للمشكلة بأمريكا.

د= معدل الوفيات فى ١٠٠,٠٠٠ بالمنطقة.

ب= معامل الوفيات

وهو إذا كان السن ١٥ = ١,٠

وهو إذا كان السن ٦٥ = ٠,٠١

ل = نسبة الوقت الذى يقضيه الفرد بالمستشفى.

أ = عدد ايام البقاء بالعيادة الداخلية (المستشفى).

م= عدد أيام البقاء بالعيادة الخارجية.

ن= حجم السكان بالمنطقة.

افترض أن نسبة الأيام الضائعة بالعيادة الداخلية والخارجية تحسب كالاتى:

=٢١٧٤ $\frac{١٠٠٠٠٠}{٣٦٥}$ أى نسبة الايام الضائعة فى العيادة الداخلية.

٩١ $\frac{١٠٠,٠٠٠}{٢\times٣٦٥}$ اى بنسبة الايام الضائعة فى العيادة الخارجية

.. مؤشر المشكلة الصحية ك = م د ب + $\frac{\text{ل ١ (٢١٧٤)}}{\text{ن}}$ + $\frac{\text{أ (٩١)}}{\text{ن}}$

وقد أخذت امريكا بالتخطيط الصحى الشامل عام ٢٠٠٢ بمقتضى قانون الخدمة الصحية العامة وهو: (أ). المساعدات المالية للوحدات الصحية المحلية، (ب) – المساعدات المالية للخدمات الصحية الشاملة على مستوى الولاية ومستوى المدن. ويتضمن هذا القانون الزام كل ولاية ببناء لجنة تخطيط للصحة للاشراف على الخدمات الصحية العامة والخاصة بحيث لايزيد الاشراف الفيدارالى عن ٧٥٪ من مصروفات التخطيط للوحدات

الاقليمية والفرعية ويمكن أن تشارك حكومة الولاية بنسبة ٥٠٪ من تكاليف الوحدات الصحية بالولاية وتوجد منافسة بين البرامج على مستوى الولايات وفى داخل الولاية الواحدة وعلى مستوى البرامج المحلية الفرعية والقطاعية والكلية مما يحتاج إلى تنسيق مستمر بين تلك البرامج الصحية المختلفة.

ويتضح من ذلك أن النظام القومى لتقديم الخدمات الصحية بأمريكا عبارة عن منظومة مركبة تشمل موصلى الخدمات الصحية من المهن الطبية المختلفة فى القطاع الصحى والاجهزة الصحية والتى وصل حجمها عام(١). ٢٠٠٢ كالآتى:

١. وجد حوالى ٣٣٤,٠٢٨ طبيب بأمريكا منهم ٢١٠٨٤٥ طبيب متخصص وفعال، يعمل منهم حوالى ٢٧٨٥٣٨ فى الوقاية الصحية كنشاط أساسى.

٢. وجد ١٥٨ طبيب فعال لكل ١٠٠,٠٠٠ نسمة وهو عدد يفوق ١٤٠ طبيب لكل مائة الف نسمة.

٣- اطباء ممارسون فى مجموعات الطب الممارسة بلغ ٦٣٧١.

٤- اجمالى ١١٣٦٣٦ طبيب أسنان، ١٣٥٤ صيدلى كانوا فى القوة العاملة بالمهنة عام ١٩٦٨.

٥- يعمل فى قطاع التمريض حوالى ٦٨٠,٠٠٠ ممرضة مسجلة بالاضافة الى ٣٤٥,٠٠٠ ممرضات غير مسجلين وحوالى ٨٠٠,٠٠٠ مساعدات.

٦- بلغ حجم القوة العاملة فى القطاع الصحى الامريكى ما يقرب من ٣,٧,٠٠,٠٠٠فرد.

٧- حوالى ٧١٤٤ مستشفى ذات طاقة خدمات تقرب من ١,٦٤٩,٦٦٣ سرير لخدمة الامريكين، منها حوالى ٥٨٥٣ مستشفى عامة.

٨- فى عام ٢٠٠٢ بلغ عدد بيوت التمريض ١٩١٤١ بعدد سراير يعادل ٨٣٦٥٥٤ سريرا.

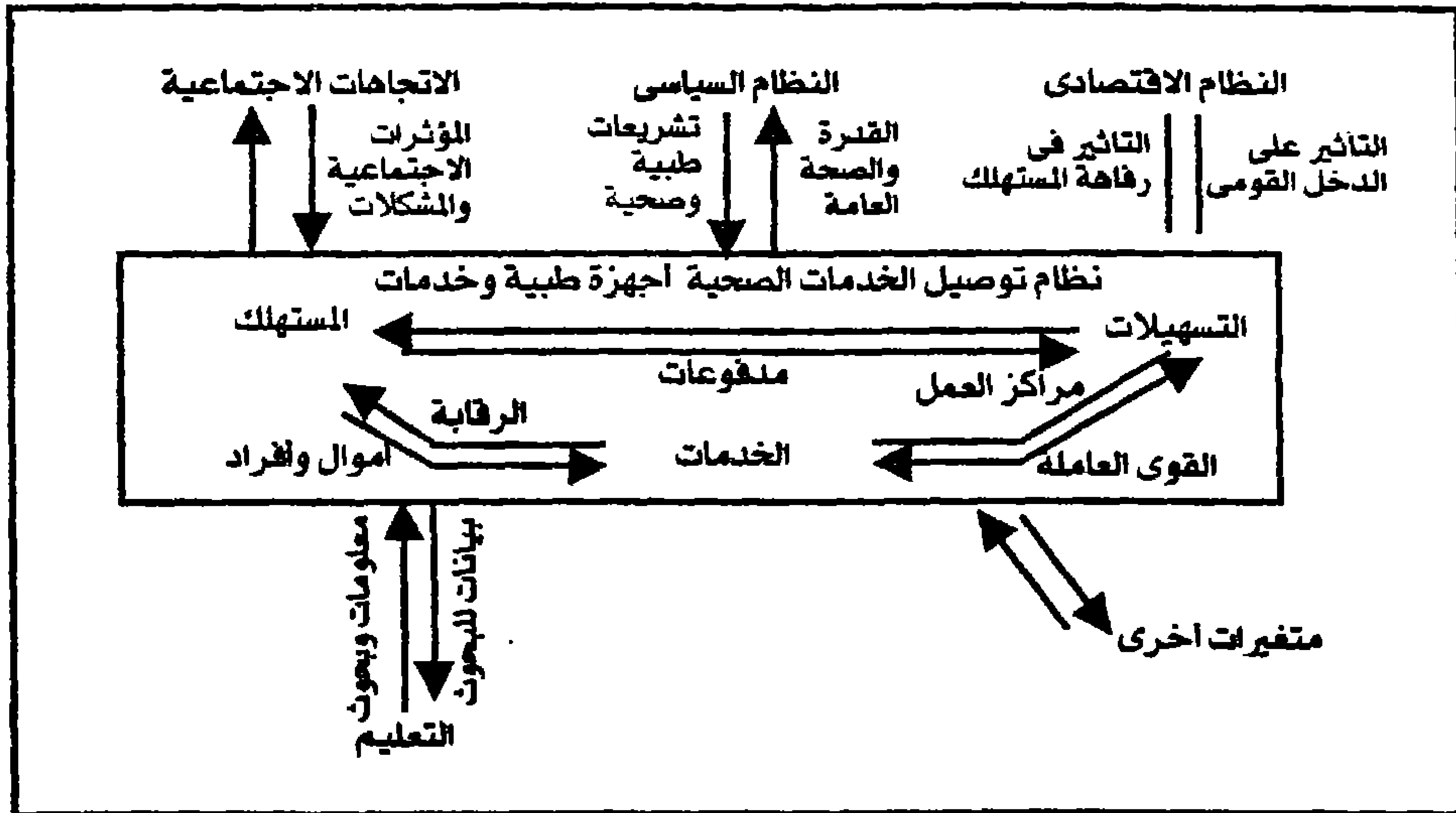
٩- وفقا لاحصاءات ٢٩٦٩ وصل عدد ساعات عمل الاطباء العاميين حوالى ٤٧,٨ ساعة بالمتوسط إسبوعيا.

---

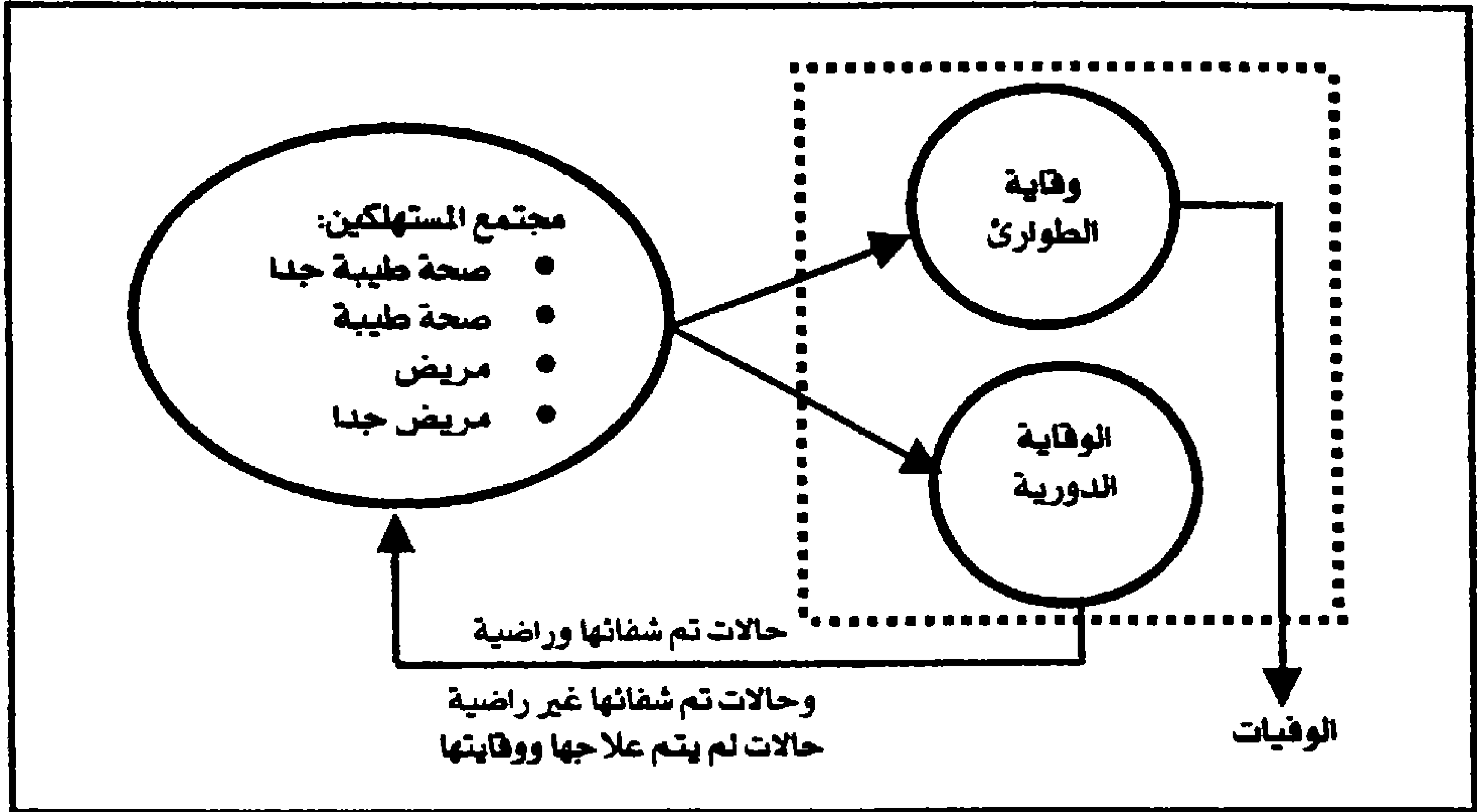
(١) راجع:
Huff,S, Demonstration of a shared hospital information system. Department of Health, Education and welfare, 2003. washington D.C.

ويمكن توضيح التنظيم العام للقطاع الصحى الامريكى فى الشكل التالى: تحديد العلاقات بين الخدمة الصحية والمؤثرات الاجتماعية وتوصيف الطلب على الخدمة الطبية وعلاقته بأنواع الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية، وهو يحدد العلاقات بين المستهلك والموصل والمؤثرات الخارجية: ويجدر بنا أن نذكر أن المنظومة الصحية بأمريكا تشمل كلا من مستشفيات حكومية وخيرية وخاصة وعيادات ومصحات تتبع شركات التأمين الصحى مثال" بلوكرس" Blue Cross " بلو شيلد"Blue sheild ويشترك فى هذه الأجهزة كلا من الإدارة الامريكية المركزية للصحة والتعليم والرفاهية HEW فى واشنطون والجمعية الامريكية الطبية والنقابات والمنظمات العلمية مثل كليات الطب ومراكز الأبحاث وغيرها من الأجهزة التى تعمل على تنشيط وتنظيم حركة توصيل الخدمات الصحية(تنسيق). ويوضح الشكل التالى علاقة المستهلك (المريض) بخدمات الوقاية الصحية من حيث فاعلية الخدمة واحتمال الشفاء أو استمرار العلاج الوقائى.

شكل رقم (١٣) نظام توصيل الخدمات الصحية بالبيئة الأمريكية



شكل رقم (١٤) ديناميكية المستهلك فى نظام توصيل الخدمات اصحية



وعند الحديث عن التخطيط الصحى المصرى بصورة عامة ، يتطلب التفرقة بين مراحل مختلفة من الاهتمام بالخدمات الصحية:

١- الخدمات الصحية فى ظل المجتمع التقليدى قبيل ١٩٥٤.

٢- الخدمات الصحية فى ظل مرحلة الانتقال ١٩٥٤- ١٩٦١.

٣- الخدمات الصحية فى ظل التخطيط القومى الشامل ١٩٦١- ١٩٧٣.

٤- الخدمة الصحية فى ظل الانفتاح الاقتصادى ١٩٧٣- ٢٠٠٦.

وقبل الحديث عن التخطيط للخدمات الصحية بجمهورية مصر العربية، يجدر تحديد الخصائص للمجتمع المصرى(١) .

١- زيادة مضطردة فى حجم السكان الى أن وصل الى ٤٠ مليون نسمة اليوم تقريبا ومن المقدر ان تصل الى ٨٠ مليون عام ٢٠٠٠ اذا استمر معدل الزيادة فى نفس الاتجاه الاحصائى.

---

(١) راجع:

- فريد النجار، تطور الاقتصاد المصرى فى ربع قرن، المعهد القومى للادارة العليا (حاليا المعهد القومى للتنمية الادارية) بمصر، ١٩٦٥.
- فريد النجار، بعض المؤشرات الاحصائية والاقتصادية لشركات القطاع العام بمصر، مذكرة ١٤، المعهد القومى للادارة العليا. مصر ١٩٦٤.

٢- زيادة مضطردة لتحرك السكان من القرى للمدن مما يؤثر على سوء توزيع السلع الغذائية والسكن والمجارى والمياه وتلوث الجو والبيئة.

٣- لازالت نسبة كبيرة من العمالة منغمسة فى القطاع الزراعى وقطاع الخدمة الحكومية المدنية حيث الدخل الفردى الحقيقى السنوى المنخفض مقارنا بنظيره فى القطاع الصناعى أو فى الدول الاخرى.

٤- زيادة فى العرض من الاطباء ذو المهارة الطبية العالمية المرتفعة، حيث يعتبر الطبيب المصرى من أرقى درجات الكفاءة الطبية بالمقاييس الدولية. ولكن ينخفض عدد الممرضات اللازم لخدمة الطبيب الاخصائى، كما ينقص عدد وحجم الاجهزة الطبية والمعامل والاستثمار فى القطاع الطبى فى المعامل والأجهزة ومعدات طبية.

٥- وجود نسبة لابأس بها من السكان ذو امراض متوطنة كالبلهارسيا وامراض نقص التغذية ونقص الوعى الصحى مما يجعل المتوسط العمرى للفرد بمصر يبلغ حوالى ٣٦ سنة بالمقارنة للامريكى مثلا الذى يبلغ متوسط العمر حوالى ٥٧ سنة.

٦- لازال هناك ايمان بأن العلاج أهم من الوقاية- وهذا عكس المنطق المعروف وهو أن الوقاية خير من العلاج- ولازال ايضاً هناك اهتمام بالطب الشعبى أو العربى كالاعتماد على الوصفات العامة من العطارة والاقوال الشعبية والزار ودق الطفوف (كبديل للطب والعلاج النفسى) وهو ما قد نجده فى بعض الدول العربية الأخرى.

٧- يوجد تفاوت فى مستوى الدخول للطبقات الاجتماعية المختلفة وسوء لتوزيع الدخول مع ضعف الاجهزة الضرائبية للقيام بوظيفتها تجاه ذلك.

٨- الإيمان بالله والقيم الروحية والالتزام بالمبادئ الاجتماعية والاسرية تقلل من احتمالى الامراض النفسية والعقلية وبالتالى انخفاض الطلب على الخدمات الطبية النفسية إلا أن الغلاء والبطالة وتدهور العلاقات الاجتماعية والأسرية قد أدى إلى زيادة الطلب على الطب النفسى والطب السلوكى.

لذلك نجد أن الخدمات الصحية فى مصر قبل عام ١٩٥٤ وبداية المجلس الاعلى للانتاج والمجلس الاعلى للخدمات(وهى نواة وزارة التخطيط بعد ذلك) لم تحظى بقدر

من تعبئة الموارد اللازمة لتحطيط القطاع الصحى. فكان النشاط اما حكومى على مستوى الريف ومراكز الصحة العامة والصحة المدرسية. وبالإضافة الى القطاع الصحى الخاص فى شكل عيادات مع عدد محدود من المستشفيات الخاصة وبعض المستشفيات الاجنبية الطابع كمستشفى الامريكانى فى طنطا وفى اسيوط أو المستشفى اليونانى أو الايطالى بالقاهرة حيث تخدم تلك المستشفيات الخاصة الجاليات الاجنبية الموجودة بمصر. ولم يكن هناك توزيع عادل للخدمات الصحية على المناطق الجغرافية المختلفة فقد ظل الريف المصرى ولازال محروما من وجود وحدات صحية ذات امكانية طبية مناسبة مجهزا شاملا واجهزة طبية ومعدات تهتم بحاجة امراض الريف.

واستمر وضع الخدمات الصحية على هذا المنوال حتى بدأ المجلس الاعلى للخدمات فى مصر وضع برامج عمل للخدمات الصحية وتحديد الأهداف وجدولة العمليات وتعبئة الموارد وتنظيم وزارة الصحة وتنسيق عملها مع وزارة الشؤون الاجتماعية ووزارة العمل ووزارة التربية والتعليم والتعليم العالى. وثم التركيز على الريف واحتياجاته الصحية وساهم فى ذلك بعض برامج اليونسكو ومنظمة الصحة الدولية ومركز الأمم المتحدة فى سرس الليان. ولقد لاحظت هذه الفترة عودة عدد من المبعوثين الذى اكتسبوا مهارات عالية فى التخصصات الطبية الدقيقة كجراحة القلب والعيون. وتم سن تشريعات صحية عديدة فى العلاج المجانى والدواء فى عديد من المجالات. كما تم الاهتمام بطب الحوادث والطب الصناعى نتيجة اتساع قاعدة نشاط وزارتى الصناعة والعمل العام للخدمات الصحية فى تلك الفترة (١٩٥٤- ١٩٦٥) أخذ فى النمو على المستوى الحكومى والمحافظات الخمسة وعشرين دون المساس بالقطاع الخاص والمستشفيات الخاصة، إلا أنه قد شعرت الحكومة بالحاجة إلى زيادة طاقات شركات الادوية وفتح شركات جديدة مع زيادة اعتمادات الاستيراد الاجنبى للادوية.

أما الفترة من ١٩٦١- ١٩٧٣ فقد مثلت فترة تخطيط اقتصادية واجتماعية شامل للبلاد تضمن بالطبع القطاع الطبى والصحى. فتم تأميم عديد من المستشفيات الاجنبية وانشأت مستشفيات أخرى جديدة مثال مستشفى الطيران بحلوان وبدأت نهضة جديدة فى انشاء عديد من المراكز الصحية الريفية والوحدات الصحية الخيرية كما تضاعفت عدد العيادات الخاصة لزيادة الخريجين فى كليات الطب المصرية ومضاعفة عدد المستشفيات والاجهزة الطبية، ولم يتقابل هذا ايضا مع الزيادة الدورية فى السكان وانخفاض معدلات التغذية العامة والحروب وزيادة الطلب على حجرات المستشفيات ومركزية القطاع الصحى

والحكومى. ولكن مع نقص فى الادوية اللازمة وانخفاض جودة بعض الادوية المنتجة محليا وارتفاع اسعارها مما جعل الكثير غير قادر على توفيرها عند الحاجة. أن تجربة القطاع العام فى المجال الصحى لم تحقق الاهداف المرجوة منها بسبب ضياع الحافز الفردى والجماعى للانجاز الطبى اللازم ونقص الرقابة الادارية المطلوبة لحماية المال العام المستثمر فى القطاع الصحى بالإضافة الى البيروقراطية الادارية وطول الاجراءات والوقت ونقص المعلومات وسوء الاتصالات وعدم القدرة على اتخاذ قرارات رشيدة بسبب المركزية واحلال الاوامر محل اتخاذ القرارات وعدم تقييم الاداء ومن ثم نزوح الكفاءات الطبية لخارج البلاد وخاصة الى امريكا وكندا وانجلترا والدول العربية كالسعودية والكويت وليبيا وغيرها.

أما الفترة التى تلت حرب رمضان ١٩٧٣ حتى الان فمثلت انفتاح اقتصادى- وان كان من حيث الفلسفة العامة والاستراتجية حتى الآن- ومن ثم انفتاح فى تخطيط القطاع الصحى. فقد بدأت البلاد فى انشاء شبكات عديدة من المراكز الصحية والمستشفيات الخيرية كمشروع الوفاء والامل للمعوقين ومشوهى الحرب والغير قادرين، وبدأت رؤوس الاموال الخاصة تدخل البلاد فى مشروعات جديدة ومشتركة Joint Venture Projects فى ميدان الصحة وصناعة الادوية. ولقد ساهم ولازال يساهم فى ذلك ايضا تحرير عملية استيراد الاجهزة الصحية والطبية والدوائية من الروتين والقيود التى كانت دائما توقف ديناميكية نمو القطاع الخاص فى مصر ليشارك القطاع الصحى الحكومى لتحقيق اهداف البلاد من الخدمات الصحية وان كان القطاع الحكومى يمثل القاعدة العامة لتخطيط وتنظيم وادارة هذا النشاط. فيتم تنسيق الخطة الطبية والصحية فى مصر على مستوى:

١- وزارة الصحة، ونقابة الاطباء والهيئات القومية.

٢- وزارات الضمان الاجتماعى ووزارة العمل والتعليم العالى.

٣- المؤسسة المصرية العامة للادوية وشركات الادوية.

٤- وزارة التخطيط وجهاز الاسعار وكليات الطب ومراكز الابحاث.

ويتم تحديد احتياجات كل محافظة والمدن والقرى داخل هذه المحافظة وفقا لمعلومات من الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء والاهداف والامكانيات المتاحة. وبدأت مصر بالاخذ بنظام التأمين الصحى العام وهو نظام يتقارب مع النظام بانجلترا أو

مجموعات الممارسين العاميين Group Practice ولقد اثبت هذا النظام بعض النجاح فى بعض المحافظات مثال محافظة الاسكندرية. ويعانى نظام الوحدات الصحية الريفية فى مصر من نقص الامكانيات والاجهزة الطبية والمبانى ونظم المواصلات مما يعرقل من انجاز العمل المطلوب. أن الامر لا يقتصر على نقص الامكانيات ولكن أيضا بسياسة نقص تخطيط الطاقة البشرية داخل القطاع الصحى وهو مرتبط ايضا بسياسة التعليم الطبى فى مصر. فهناك فجوات واضحة فى الخطة الشاملة للقطاع الصحى مما يضعف من مستوى الاجور والمرتبات فى سوق العمل للاطباء، ونجد ايضا انه لا يوجد خريجات من معاهد التمريض يتناسب وحاجة العمل فهناك نقص واضح فى عدد ونوعية الممرضات فى مصر والعالم العربى ايضا، ولا يوجد تدريب ادارى ومال للعاملين فى هذا القطاع.

٣ـ ١ـ٧ تخطيط الخدمات الصحية بدولة الكويت (دول الخليج العربى):

تعتمد دول الخليج العربى على الأطباء والممرضات الأجانب لتشغيل منظومة القطاع الصحى فتعمد الكويت مثلا على عدد كبير من الاطباء المعارين من الدول العربية الاخرى وخاصة من مصر. وتتسم الكويت بارتفاع فى الدخل الفردى الحقيقى وان كان هناك تفاوت طبقى فى الدخل وبين الكويتى والغير الكويتى، إلا ان الخدمة الصحية عامة ومتاحة للجميع. فيوجد بالكويت حوالى ١١ مستشفى ومصحة مركزية وحوالى ٤٢ مستوصف صحى و٤٧ عيادة اسنان، ١١ مركز رعاية للامومة والطفولة، ١٢ مركز صحة وقائية وما يقرب من ٢٧٠ عيادة مدرسية وفقا لاحصاءات عام ١٩٧٣ [(١)]. ويبلغ حجم القوة العاملة فى وزارة الصحة حوالى ٥٨٣٢ موظفا و٧٠٠٤ عامل ومستخدم، ويصل الانفاق الشهرى للاسرة الكويتية على الخدمات الطبية والعلاجية حوالى ٣,٧١٧ دينار كويتى اى ١,٤٪ من الدخل حسب بيانات ١٩٧٣/١٩٧٤ اما هذا المتوسط للاسرة الغير الكويتية فقد وصل الى ٢,٥٦٤ دينارا أى بنسبة ١,٧٪ من الدخل الشهرى فى نفس الفترة، هذا إذا أخذنا الانفاق الكلى الشهرى للاسرة الكويتية ليوازى ٢٦٢,٦٩٤ د. ك وللاسرة الغير كويتية ١٤٦,٩٣٤ د.ك. (الأرقام تضاعفت ٤ مرات عام ٢٠٠٢).

ولقد وصل معدل الزيادة الطبيعية خلال عام ٢٠٠٢ حوالى ٤٢,٢٪ (وهى الفرق بين معدل المواليد ومعدل الوفيات).

---

(١) المصدر: المجلس الاعلى للتخطيط. دولة الكويت.

وتمثل القائمة التالية الطلب على الخدمات الصحية فى العيادات الداخلية الكويتية خلال عام ٢٠٠٢:

شكل (١٤) الطلب على الخدمات الطبية بالعيادات الداخلية بدولة الكويت

الصدرية	٥٧٤	جراحة عظام	١٨٥
امراض نساء	٤٤٤	عيون وانف واذن وحنجرة	١٥٦
الولادة	٤١٩	جلدية وغيرها	٤٣٣
جراحة عامة	٣٤٢	اجمالى	٣٧٣١
باطنية	٣٢٥	وحدة خدمة/ سرير	٠
اطفال	٢٨٦		

ولا تشمل هذه القائمة القطاع الخاص وبلغ حجم القوة العاملة من الأطباء عام ١٩٧٣ حوالى ٩٩٠ طبيبا موزعة على التخصصات التالية:

شكل (١٥) تركيب القوة العاملة الصحية بالكويت

التخصص	العدد عام ٢٠٠٢	التخصص	العدد عام ٢٠٠٢
عام وباطنة	٥٤٤	عيون	١٩
القلب	٧	انف واذن وحنجرة	١٨
تغذية	٢	جراحة عظام	١٤
امراض سارية	٢	تحاليل	١٤
مناطق حارة	٦	اشعة	١٧
اطفال	٦٥	طب طبيعى	٦
صدرية	٢٤	صحة وقائية	٥
جلدية وتناسلية	١٣	صحة مهنية	٥
عصبية ونفسية	٩	اسنان	٨٩
تخدير	١٧	امراض نساء وولادة	٧١
جراحة عامة	٣٣	حجم القوة العاملة	٩٩٠ طبيب واخصائى

٤-٢ تباين التشريعات العلاجية والصحية:

Diversity of Hospital Legislations

اتضح لنا من الفقرة السابقة ان النظم القومية لتخطيط وتنظيم الخدمات الصحية ومنظماتها يختلف من بلد لآخر وفقا لفلسفة نظام الحكم واستراتجية تحقيق الاهداف القومية ونوع المجتمع والبيئة. فلقد وجدنا ان روسيا تأخذ بنظام مركزية المستشفيات أو ما اطلق عليه Highly Centralized hospital Systems كما هو الحال

ايضا فى انجلترا وويلز وبلغاريا وماليزيا. وان الولايات المتحدة الامريكية تأخذ بالنظام اللامركزى كما هو ايضا فى بيرو او نظام Localized hospital Systems ، وتأخذ السويد بالنظام الاقليمى اللامركزى أو Regional Hospital System أما الدول التى تأخذ بنظام أحيانا أو Partially Contralized System فهى الفلبين وايران وشيلى وفرنسا والدول الاسكندينافية. وتمثل المحاولات المصرية والكويتية النموذج الانجليزى فى بعض ابعاده. ولكن الظاهرة التى تشترك فيها كل هذه الدول هى ان النظام الصحى عبارة عن قطاع حيوى ورئيسى فى اية دولة حيث يخدم جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية الاخرى بمعنى انه القطاع المشترك الأعلى لكل إنسان واسرة ومنظمة، وهو يستوعب نسبة من الدخل القومى والطاقة البشرية والموارد المتاحة. ولهذا السبب بدأت عديد من الدول تعديل تشريعاتها لخدمة هذا الغرض الحيوى.

فمثلا التشريعات التى تتعلق بالصحة البيئة Environmental Health تختلف من دولة لاخرى لاختلاف البيئة وان كان من الصعب وضع هذه التشريعات فى بلاد افريقية وآسيوية تحت الحكم الاجنبى وتخضع لادارة اجنبية للقطاع الصحى فهى بالطبع غير قادرة على تحديد نوع واحتياجات البيئة، وإذا طبقت تشريعات صحية وفقا للبيئة فسوف يصعب على المدير الاجنبى تفهم طبيعتها. وتقييم هذه التشريعات الفرعية يشير الى إمكانية تعميم التشريعات الصحية ان أمكن، وخاصة فى الاتحادات الدولية مثال دول السوق الاوربية المشتركة ومنظمة الوحدة الافريقية ومنظمة الدول العربية. وتساعد منظمة الصحة الدولية WHO فى تعميم التشريعات الصحية العامة فى العالم عن طريق المكاتب الفرعية لها حول العالم.

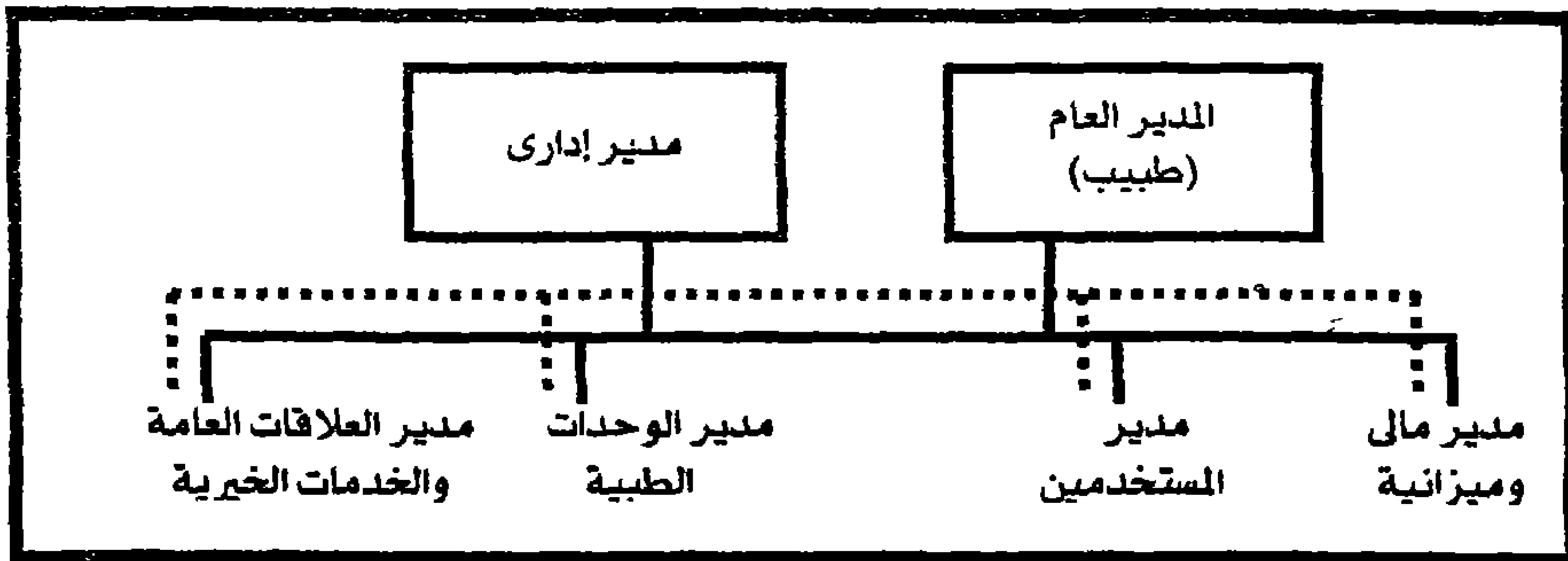
ولقد قامت منظمة الصحة الدولية WHO باستقصاءات للتعرف على نوع التشريعات الصحية الموجودة فى مستشفيات العالم وطبيعة هذه التشريعات فيما يتعلق بادارة المستشفى والعاملين فيها وتنظيم عملهم والتمويل والمساعدات والمنح وعلاقة المستشفى بالبيئة والمنظمات الخيرية وكانت النتائج كما يلى:

١- عادة ما تقترح قوانين من الوزير المختص تحول للبرلمان وتناقش ويتم الاتفاق عليها ثم تنشر فى الجريدة الرسمية للبلاد. حتى مع نشر تلك القوانين فى المجلات المتخصصة فى الصحة أو الادارة الصحية فقد لاتطبق حيث يعتبر البعض أن العادات الصحية والتقاليد بديلا لذلك.

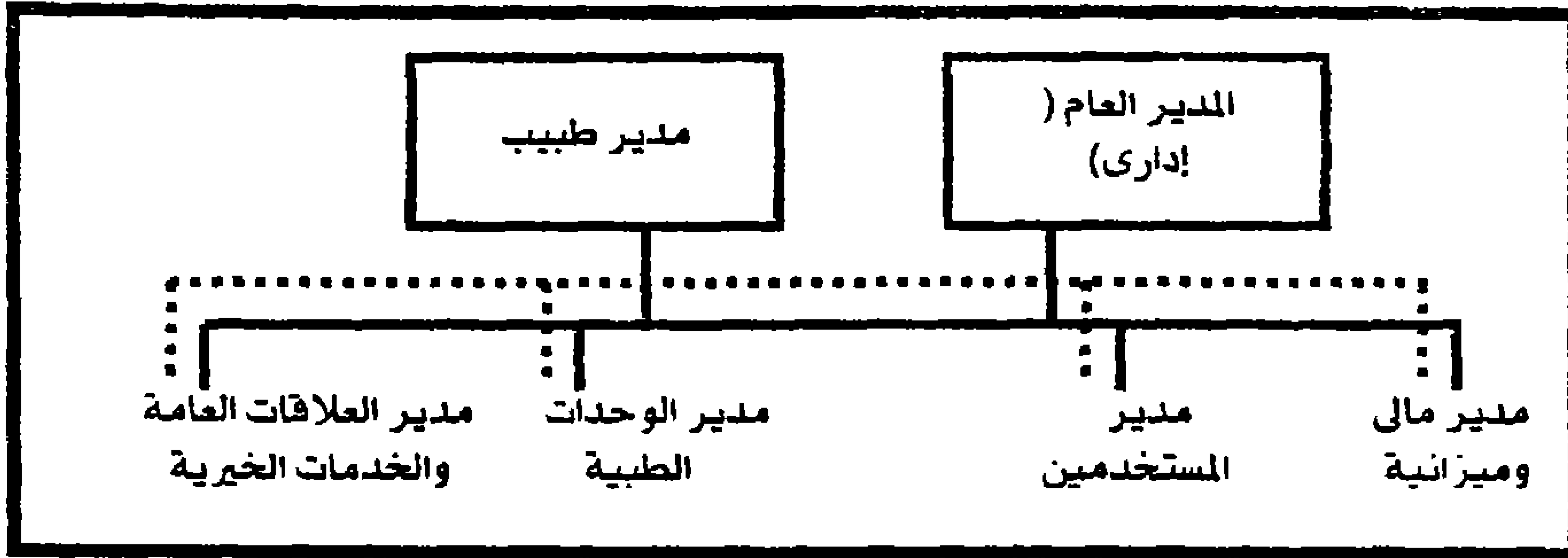
٢- فيما يتعلق بقانون تكوين هيئة ادارة المستشفيات. توجد هيئة عامة لادارة المستشفى العام على عكس المستشفى الخاص التى يديرها طبيب أو رجل أعمال بهدف الربح. وفى غالبية الأحوال تتكون الهيئة العامة Board من مجموعة من القيادات فى المنطقة التى تقع فى دائرتها المستشفى كنسبة حجم السكان من ٦٠-١٠٠ ألف نسمة كما هو فى السويد أو فى منطقة سكنية ضخمة كما فى يوغسلافيا أو قد تكون ممثلين لهيئات أخرى فى منطقة حجم سكانها حوالى اثنين مليون نسمة كما هو الحال فى المستشفى الاقليمى البريطانى British Hospital Region أو مستشفى المقاطعة الايطالية Italian Province او فى المانيا German land Hospital. وقد يتم تفويض هذه الهيئة للقيام ببعض الخدمات الادارية على المستوى المحلى الاقليمى دون الرجوع للإدارة العليا.

٣- وتعطى التشريعات لمدير المستشفى سلطة وقوة تنفيذية وإشرافية على العاملين، حيث يقوم بتعيين مديرين للإدارات العامة كمدير للمستخدمين ومدير للشؤون المالية والميزانية ومدير العلاقات العامة والخدمات الاجتماعية والخيرية. ومديرى الوحدات الطبية المتخصصة. وقد يكون المدير طبيب ومن ثم قد يقوم بتعيين مدير ادارى للتعاون معه فى ادارة المستشفى. ويوضح هذا فى خرائط تنظيمة كالاتى:

شكل (١٥-١٦) التنظيم الإدارى الصحى
الحالة الأولى



الحالة الثانية



٤- بالنسبة للموارد البشرية من الاطباء. قد يتم اختيارهم مركزيا ثم توزيعهم على المراكز الصحية والمستشفيات وهو الاتجاه الغالب. واحيانا اخرى يتم التعيين على مستوى المستشفى وافادة الهيئة الطبية المركزية بذلك أو الاعتماد على الطريقتين ووفقا لاهمية الوظيفة. ولكن يثير التعيين فى المستشفيات الجامعية مشكلات عديدة وآراء متباينة، ويتم تعيين المرضات عن طريق المدير العام المسؤول عن المستشفى بدون أو يأخذ موافقة الادارة المحلية أو الاقليمية. وغالبا ما يكون هناك تشريعات مكتوبة تحدد مسؤولية وسلطة مدير المستشفى وقوانين للتعيين والنقل والفصل والترقية وفق سياسات الدليل التنظيمى أو الكتاب الازرق The Blue Book.

٥- التشريعات المالية والميزانية. قد تأخذ العمليات والاجهزة والمبانى اللازمة لانشاء مستشفى اقليمى حوالى ٣٪ من الدخل القومى مما يثير مشكلات مالية وتساؤلات وتفاوض حول هذه الاموال ومصادرها وكيفية اداراتها وتقييمها ويتطلب ذلك برنامج للتمويل من المصادر التالية:

أ- إيرادات المستشفى واعانات الشركات التجارية والصناعية فى المنطقة.

ب- نصيب المستشفى من الميزانية العامة (الايرادات العامة) للمنطقة التى تقع فى دائرتها.

وفق لتشريعات ومعايير وضع تقديرات الميزانية(الموافقة على الميزانية)وأساليب طرق توزيع نفقات والمراجعة المحاسبية والإدارية واعداد الحسابات الختامية والتقارير السنوية.

٦- تشريعات تحكم علاقة المستشفى بالبيئة والهيئات الصحية الاخرى. فمنذ الاخذ بمفهوم الطب الاجتماعي Social Medicine. واخذ الاتجاه نحو التنسيق والاندماج بين المنظمات الصحية وخاصة وحدات الوقاية ووحدات العلاج التى يطلق عليها Unitary Health Systems ، تضييع شخصية المستشفى فى ظل هذا النظام الشامل.

٧- تشريعات تنظيم التأمين الصحى وعلاقة شركات التأمين بالمنظمات الصحية المواطن والحكومة والمنظمات الاجتماعية الاخرى.

هذه بعض التشريعات التى تحكم ادارة وتشغيل القطاع الصحى والمنظمات العمليات Operating Theateres وحجرة الولادة وامراض النساء Maternity room. وتقوم الهيئة العامة للاعتراف بالمستوى الطبى للمستشفيات Join Commission On Accreditation of Hospitals الدور الرقابى الاساسى بالنسبة لادارة المستشفيات الامريكية. اما فى الدول النامية نجد ان وزارة الصحة تمارس الرقابة القانونية والادارية والطبية على المستشفيات بشكل مستمر وفقا للاشراف اليومى الروتينى. وقد تم تفويض مثل هذه الرقابة القانونية فى ايران الى مدير مكتبة الصحة للمنطقة وهو الحال فى شيلى حيث يقوم مشرف الصحة بالمنطقة بهذه الرقابة ويقوم بذلك فى فرنسا المشرف الصحى أو وفى السويد يرجع فى ذلك لمجلس المدينة أو الحكومة المحلية.

٨- ويوجد اتجاه متزايد نحو التوسع فى العيادات الخارجية فى المستشفيات مع خدمات العيادات الداخلية للحالات الطارئة والامراض المستعصية والحوادث. بالاضافة الى الاتجاه نحو توفير التعليم الصحى والبحوث الطبية بالمستشفيات وهناك اتجاه أيضا نحو عدم الاهتمام بالأسرة طول الوقت داخل المستشفيات حيث يتم بناء فنادق بجانب المستشفيات لحل ازمة نقص الأسرة بالمستشفيات (بمرض العيادة الخارجية أو الخدمة الصحية التى لا تحتاج اقامة كاملة بالمستشفى) ومن الطبيعى ان حجم العمليات والوظائف التى تقوم بها المستشفى

يتوقف على سعتها وحجم ميزانيتها ونوع وتكرار الطلب على الصحية الوقائية والعلاجية والرعاية المركزة وعدد الخدمات الصحية.

٩ يوجد الآن اتجاه نحو تنويع مصادر التمويل اللازم للمستشفيات مثال التأمين الاختيارى وهيئاته: الصليب الازرق Bule Cross وشركات التأمين التجارية وتعاونيات وقوانين الوقاية الطبية بامريكا Medicare وتشارك الحكومات المحلية فى عملية التمويل ايضا بالاضافة الى دعم الحكومة المركزية.

١٠ هناك اتجاه متزايد الآن أيضا نحو تحويل نظم المعلومات الادارية والمعلومات الصحية من نظم يدوية الى نظم تعتمد على تشغيل البيانات بالحسابات الالكترونية اى Electronic Data Processing وخاصة فيما يتعلق بالمريض بالعيادة الداخلية ومرضى الأمراض المتوطنة والأمراض النفسية. بالإضافة إلى اتجاه لانشاء مراكز بحوث فى كل مستشفى وتحويل بعض اقسام المستشفيات لمراكز علمية للتدريب العلمى ومنح درجات علمية كما هو الحال فى انجلترا والمستشفيات الجامعية فى مصر.

١١- يوجد اتجاه نحو تعيين مديرى المستشفيات ممن لديهم خبرة ادارية ودرجات علمية فى ادارة المستشفيات بدلا من الاعتماد على الأطباء فقط وبدأت بعض الجامعات الآن فى تقديم برامج علمية فى ادارة نظم توصيل الخدمات الصحية على مستوى الماجستير والدكتوراه مثال جامعة هارفارد، جامعة نيويورك وجامعة ييل وكورنل بأمريكا. كما بدأت الجمعيات العلمية فى الادارة وبحوث العمليات واتخاذ القرارات بأمريكا تخصيص جزء من مؤتمراتها للتطبيق فى ميدان الخدمات الصحية[١].

٤-٣ تقييم محاولات التخطيط الصحى - اقتراحات.

يتضح من التحليل السابق ان هناك تجارب عديدة فى التخطيط القومى للخدمات الصحية لاعتبارات اقليمية وايدلوجية وبيئية واقتصادية. كما يتضح أيضا أن

(١) تقدم جامعة القاهرة وجامعة الأزهر والأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا الآن برنامج الماجستير فى إدارة المستشفيات.

عملية التخطيط للخدمات الصحية هى جزء من التخطيط الاقتصادى والصناعى والمالى للدولة.

أن التخطيط الصحى والخدمات الصحية من أساسيات التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة، لذلك يجب الاهتمام بالتخطيط الاستراتيجى للعلاج والدواء لذلك يجب توفر الوقاية الصحية والانفاق الصحى والاستثمارات فى الصناعات الطبية والدوائية والأجهزة الطبية وقياس مشكلة الغذاء والأمراض المتوطنة وأساليب علاج للمشكلات الصحية فى ضوء:

أ- تحديد فلسفة لخطة الخدمات الصحية. مثال التركيز على الخدمات الوقائية اكثر من الخدمات العلاجية وهو الاتجاه العام اليوم، أو الالتزام بمفهوم دينى للخدمات الصحية أو فلسفة طبية معينة.

- تحديد الرؤية لمستقبل العلاج والدواء.
- تحديد رسالة ومهمة وزارة الصحة وكل مستشفى عام أو خاص.

ب- تحديد الاهداف الرئيسية والثانوية للقطاع الصحى والخدمات الصحية للدولة ككل ولكل منطقة وفى كل قطاع ولبعض الامراض وبعض المرضى Health Objectives فقد تكون هناك حاجة لجداول تدفقات لبعض الادوية أو بعض الامراض أو مرضى ذو تشخيص معين فى منطقة دون الأخرى.

ج- وضع استراتجية للانجاز الفعال والفلسفة من ناحية وحصر الموارد من ناحية أخرى والاستراتيجيات البديلة Health Delivery Strategy.

د- وضع برامج لتنفيذ الخطط والبرامج والاجراءات الصحية وانشاء هيئات تقوم بالتنفيذ وقوانين وتشريعات لتشجيع تنفيذ الخطط الموضوعة Health Delivery Tactics.

هـ- التنبوء الاحصائى بسلوك الاهداف والموارد الصحية فى المستقبل وتحديد العلاقات بين المتغيرات الصحية باستخدام تحليل الانحدار وجداول المدخلات والمخرجات ومحاولة توضيح الرؤية امام المخططين للقطاع الصحى Health Delivery Forecasting.

و تحديد جداول زمنية للعمليات والخدمات الصحية والطبية فى اطار الخطة العامة للنظام الصحى Health Scheduling

ز تحديد جداول جغرافية لتخصيص الموارد الصحية والخدمات على المناطق المختلفة وفقا لتحليل ديموجرافى وطبى لسكان كل منطقةHealth Services Roadmap

ح مراقبة الخطط والبرامج والإجراءات الصحية مع التنفيذ الكلى والقطاعى والجزئى للمنظمات الصحية وموصلى الخدمات عن طريق قياس الانحرافات وتصحيحها وعن طريق برامج الاحلال لتجديد النظام الصحى وبرامج الصيانة وقياس درجة الاعتماد فى النظم الصحية ثم مراجعة الأهداف وتعديلها.

ط توفير معلومات دورية عن الصحة العامة والتفاعل مع الناس وتبادل المعلومات الدولية بخصوص الخدمات الصحية وافضل طرق لاداراتها وتنظيمها. ومحاولة تطبيق نظرية المنظومات وتحليل النظم للادارة القومية للخدمات الصحية، وضرورة توفير معلومات عن تكلفة عائد الخدمة الصحية فى دول العالم بهدف المقارنة وتطوير الانظمة القائمة، ومحاولة تدريب العاملين على الادارة الحديثة.

ي محاولة التنسيق بين السلطة الطبية والسلطة الادارية العليا ومنع الازدواج والاختلاف. فيمكن مثلا تحديد اولويات الوقاية الصحية من تحليل توقعات الناس واهداف السلطة الادارية العليا والتى تحكم بدورها نشاط السلطة الطبية، اى ان هناك ضرورة للاتجاهات الآتية:-

١ حماية الصحة العامة وضمان جودة الخدمات الصحية.
٢- اعادة المستوى الصحى لمعدل مناسب بمقاييس منظمة الصحة العالمية.
٣ التعاون فى توفير ثقافة صحية والخدمات الاجتماعية والنفسية التى تحكم المستوى الصحى العام.

ومن المعروف ان هناك ارتفاع فى التكلفة وانخفاض فى العائد على الاستثمارات الصحية مما يؤثر على عملية التخصيص الاقتصادى للموارد، ومن هنا نجد ضرورة التفرقة بين عناصر التكاليف التالية:

١. مصروفات الصحة العامة.
٢ مصروفات الخدمات المرتبطة بالصحة العامة داخل المستشفى.
٣- مصروفات الخدمات المرتبطة بالصحة خارج المستشفى.

وضرورة قياس العائد من كل خدمة صحية من حيث : الوفاة – المرض – بغرض التأكد من الحالة الصحية- ودرجة رضاء المرض، على أساس أن الوقاية الصحية قادرة على تخفيض حالة المرض واعادة بناء المستوى الصحى العادى، ويمكن قياس هذا العائد باستخدام جداول سنوات الحياة المتوقعة Life Expectancy Years (LEY Validity Years (VY) لقياس النقص.

أن التخطيط الاستراتيجى للعلاج والدواء يحتاج إلى:

أ- الاتفاق على الرؤية المستقبلية للحاجات المتوقعة للأمراض والمرضى والعلاج والدواء والأزمات.

ب- تحديد رسالة قومية لكل مؤسسة فى المنظومة الصحية.

ج- تحليل نقاط القوة ونقاط الضعف فى كل مستشفى مع التحليل البيئى لمعرفة فرص العلاج والتهديدات المختلفة التى تواجه كل مستشفى.

د- اقتراح سلاسل للأهداف والاستراتيجيات.

ه- الاتفاق على ميزانيات تقديرية للإنفاق على الخدمات الصحية ومصادر التمويل ومجالات الاستثمار فى المبانى والأجهزة الطبية والمعامل وغيرها.

و- اقتراح برامج ونماذج ومشروعات لتنفيذ الخطط القومية والقطاعية والجغرافية لكل خدمة صحية.

ز- إنشاء جهاز لجودة وتوكيد جودة الخدمات الصحية على المستويات القومية والقطاعية ولكل مستشفى.

ح- التدريب المكثف المستمر للأطباء والهيئة التمريضية والمهن المساعدة لنشر ثقافة فرق الجودة والعمل المشترك داخل المستشفيات.

ط- الاهتمام بالمستشفى الألكترونى e.hospital مثال تطبيق التوريد الالكترونى وقاعدة بيانات الموردين للأجهزة الطبية والأدوية والغذاء وغيرها، وأدارة العلاقات مع المرضى الكترونيا E-CRM والتشغيل الالكترونى للسجلات الطبية والاتصالات بالبريد الالكترونى والإنترنت.

الفصل الخامس

منظومة توصيل الخدمات الصحية (فى مصر)

Health Service Delivery System (In Egypt)

الفصل الخامس

منظومة توصيل الخدمات الصحية (فى مصر)

١- المقدمة.

تزايد الطلب على خدمات الوقاية الصحية والعلاج فى ج.م.ع بشكل مضطرد خلال القرن العشرين نظرا للزيادة فى السكان وإنتشار بعض الأمراض الناتجة عن سرطنة الزراعة(١٩٨٠- ٢٠٠٦) والجهل بالثقافة الصحية العامة والتكدس السكانى وانتشار العشوائيات وغياب التنمية المتوازنة المستدامة، وانخفاض حجم الإنفاق على الرعاية الصحية.

كما ظل نطاق الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية فى مصر محدودا أيضا بسبب نقص الاستثمار الصحى بالحكومة والتأمين الصحى . إن الإشكالية فى هذا القطاع الاستراتيجى ترجع دائماً إلى المحاور التاليه:-

أ- نقص التجهيز المتكامل للمستشفيات لتقديم الخدمة الصحية المتكامله.

ب- غياب أسلوب الفرق الطبية وانتشار السلوك الطبى الفردى فى غالبية الأحيان.

ج- عدم تنمية مهارات الهيئة التمريضية بالشكل المطلوب.

د- غياب الإحصاءات الصحية والطبية لدعم السياسات والقرارات.

هـ- غياب الإدارة الاحترافية فى المستشفيات والمراكز الطبية ومن ثم عرقلة التوصيل الفعال للخدمة بسبب المشكلات التنظيمية والإدارية فى تقديم الخدمات بالعيادة الداخلية والعيادة الخارجية وطب الطوارئ.

و- نقص التعليم الادارى الطبى، حيث يمارس الأطباء إدارة المستشفيات بالفطرة دون إعداد مسبق أو تدريب فعال أوجب ثقافة كل طبيب من حيث القيم والعادات والتقاليد الأسرية ونمط الشخصية.

م- يؤدى تخلف التشريعات الطبية والقوانين المنظمة للمهنة إلى دخول غير المتخصصين فى بعض المهن الطبيه. أو مزاولة البعض من الأطباء بعض التخصصات الأخرى دون دراسة أو إعداد مسبق.

٢ـ مؤشرات توصيف منظومة الخدمات الصحية فى مصر:

يقدر حجم السكان فى مصر بحوالى ٧٠,٥ مليون نسمه عام ٢٠٠٤ بمعدل نمو سكانى ١,٩ تناقص عن عام ١٩٩٠ والذى كان ٢,٢ ٪ ويتمركز غالبية السكان ٤٢,١ مليون نسمة فى المدن (الحضر) حيث مساحة مصر الكلية حوالى مليون و ٠,١٠٠كم٢. ويصل معدل الخصوبة فى مصر إلى ٣.٣ للمرأة الواحدة وهو معدل مرتفع نسبيا عن بعض الدول الأخرى ولكنه أقل من المملكة العربية السعودية مثلاً. ولكن تغطى وسائل تنظيم النسل حوالى ٥٦٪ من عدد السكان.

ويعتبر نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى فى مصر منخفض ولايكفى لتغطية احتياجاته من الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية.. وخاصة أن نصيب القطاع الصحى من الناتج المحلى الإجمالى فى مصر لا يتعدى ١,٩٪ بالإضافة إلى ٢٪ فى القطاع بالإضافة إلى ٢٪ فى القطاع الخاص. ويعتبر عدد الأطباء لكل ١٠٠ ألف من السكان فى مصر ٢,٨ طبيب وهو معدل منخفض، فى حين أن حالات مرض السل مثلا حوالى ٣٨ لكل ١٠٠ ألف، كما أن معدل وفيات الأطفال الرضع قد تناقص من ١٥٧ طفل فى الألف عام ١٩٩٠ إلى ٣٥ طفل لكل ألف مولود الآن.

هذا بالمقارنة الى معدل وفيات الأمومه والتى وصلت إلى ٨٤ حالة وفاة لكل ١٠٠ ألف مولود حى.

وفى الحقيقة أن عدد الأشخاص الذين يعانون من نقص التغذية يصل إلى ٣٪ من عدد السكان أى ما يعادل ٢,١١٥,٠٠٠ فرد تقريبا وتوضح الجداول التالية أهم مؤشرات منظومة الصحة فى مصر:

٢ـ هيكل المستشفيات فى مصر(*):

(١٧) هيكل المستشفيات فى مصر عام ٢٠٠٥

نوع المستشفى	عدد المستشفيات
مستشفيات وزارة الصحة	١١٧٣
المستشفيات الجامعية	٥٤
المستشفيات التعليمية	٢٨
مستشفيات التأمين الصحى	٣٨٨
مستشفيات القطاع الخاص	٧٤٦
مستشفيات حكومية أخرى	١٩
الاجمالى	٢٤٠٨
المؤسسات العلاجية	٥٥٤٤
اجمالى عدد الاسرة	١,٣٣٠٣٤
عدد الاسرة بأجر	٤٩٦٨٦
عدد الاسرة بدون أجر	٨٣٣٤٨
عدد العيادات الخارجية	١٠٠,٧١٣,٦٠٠

(١٨) هيكل الموارد البشرية (العاملين) فى القطاع الصحى فى مصر

المؤشرات	السنوات				
	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥
عدد الاطباء (عام)	٦٨٦١١	٦٢٤٨٧	٦٥٣٣١	٦٦٣٣٨	٦٧٠٠٥
عدد الأخصائيين	٣٥٨٠٧	٤٢٤٧٠	٤٠٦٤٠		
عدد المرضات	٩٩٤٠١	١٢٧٨٧٤	١٣٥٣٠٨	١٤٦٤٢٥	١٤٧٧٨٩
الفنيون فى المستشفيات	٢٠,٥٨٠	٢١,١٩٠	٢٢,١٧٠	٢٣,٥٠٠	٢٣,٦٥٠
الاداريون والمعاونون	٥٩٨٠٠	٦٣,٧٨٥	٧١٦٦٧	٧٦٨٠٠	٧٧٨٦٤

(*) تقارير التنمية البشرية للأمم المتحدة أعوام ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤.

(١٩) طاقة الاجهزة الطبية المتاحة عام ٢٠٠٥

عدد أجهزة الأشعة	٣٩١٨
عدد الأجهزة العلاجية	٩٤٨
عدد أجهزة الفحص	١٧٢٧٧
عدد مراكز نقل الدم	١٩٢

(٢٠) تطور الأهمية النسبية لأطباء وصيادلة وممرضات وزارة الصحية

لكل ١٠ آلاف من السكان	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤
أطباء بشريون	٦٠١٣	٦٠١٨	٦٠٢٧	٦٠١٧	٦٠٢٧
اطباء اسنان	٠,٨٥	٠,٨٨	٠,٩٢	٠,٩٥	٠,٩٦
الصيادله	٠,٤٤	٠,٥٢	٠,٦٥	٠,٨٨	٠,٩٣
هيئة التمريض	١٢,٤٣	١٢,٨٢	١٣,٠٠	١٣,٣٦	١٣,٥١

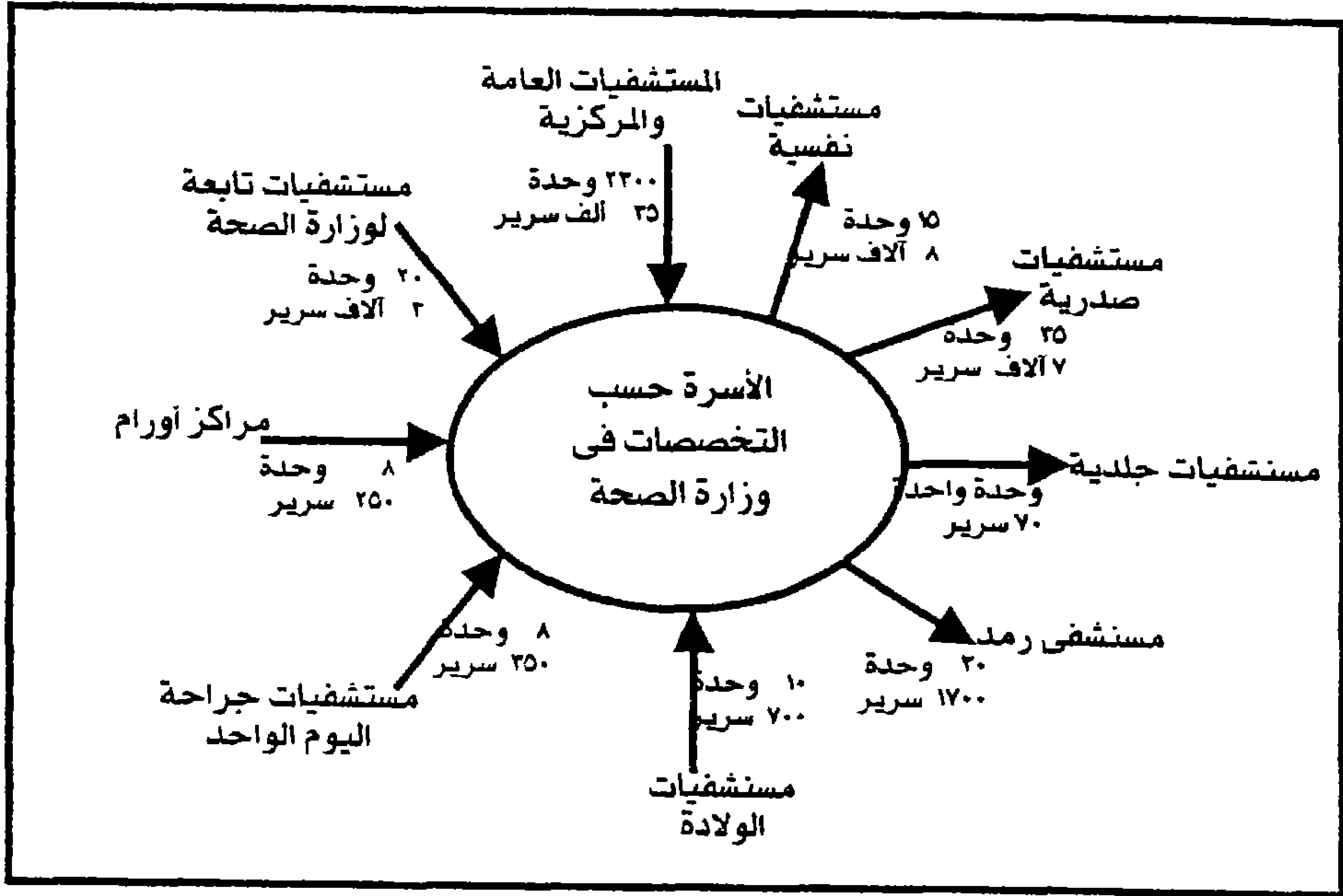
(٢١) تطور نسبة الانفاق على الصحه من الموازنة العامة للدولة

السنة	٩٨/٩٧	٩٩/٩٨	٠٠/٩٩	٠١/٠٠	٠٢/٠١	٠٣/٠٢	٠٤/٠٣	٠٥/٠٤
الاهمية النسبية	٢,٥٣	٢.٦٧	٢,٩١	٣,٢٩	٣,٤١	٣,٧٧	٣٠٤٨	٣٠٤٣

(٢٢) متوسط عدد الأسرة بالمستشفيات فى مصر (١٩٩٥- ٢٠٠٥)

	عدد الأسرة
أسرة وزارة الصحة	٨٠,٠٠٠
أسرة تابعة لوزارة الصحة	١٧,٠٠٠
مستشفيات تعليمية	٤,٥٠٠
معاهد تعليمية	٨٠٠
التأمين الصحى	٨٠٠٠
المؤسسه العلاجية	٣٠٠٠
وزارات أخرى	٢٥٠٠٠
الجامعات	٢٢٠٠٠
الشرطة والسجون	١٢٠٠
السكك الحديد ية	٣٥٠
أسرة القطاع الخاص	٢٤٠٠
أسرة أخرى	٢٠٠
الاجمالى	١٦٤,٤٥٠

شكل (٢٣) يحدد أهم التخصصات وعدد الأسرة فى وزارة الصحة



(٢٤) تركيب عدد المرضى الذين تم علاجهم على نفقة الدولة بوزارة الصحة

التخصص	الذكور	الإناث	الاجمالى	متوسط تكلفة المريض بالجنيه المصرى
باطنه	٥١٣,٠٤٤	٦١,٩١٥	٥٧٤,٩٥٩	١٠٨٨
عظام	١٣٠,٦٢٠	١٥,٨٢٧	١٤٦,٤٤٧	٩٥٩
عصبية	١١٧,٦٦٧	١١,٢٤٥	١٢٨,٩١٢	٧٩٠
أورام	٦٦,٩٦٨	٨,٠٠٣	٧٤,٩٧١	٢٢٤٨
جراحة	٥٨,٤١٩	٤,٧٤٩	٦٣,١٦٨	١١٣٤
مسالك	٥٤,٥٤٧	٥,٩٩١	٦٠,٥٣٨	٧٠٥٦
رمد	٥٥,١٣٩	٣,٩٩٦	٥٩,١٣٥	١٠٢٨
أنف وأذن	١٦,٣٤٧	٩٧٧	١٧,٣٢٤	٦٧٩
نساء	-	١٧٠٧٩	١٧,٠٧٩	٦٦٩
جلدية	٦٠١٤	٦٩٠	٦,٧٠٤	٤٨١
أمراض الدم	٥٣٤٩	٧١٤	٦٠٦٣	٢٠٧٩
أخرى	٣٩٣	٢٠٦	٥٩٩	١٥٢٥١
الاجمالى	١,٠٢٤,٥٠٧	١٣١٣٩٢	١١٥٥٨٩٩	١٥٢٥١

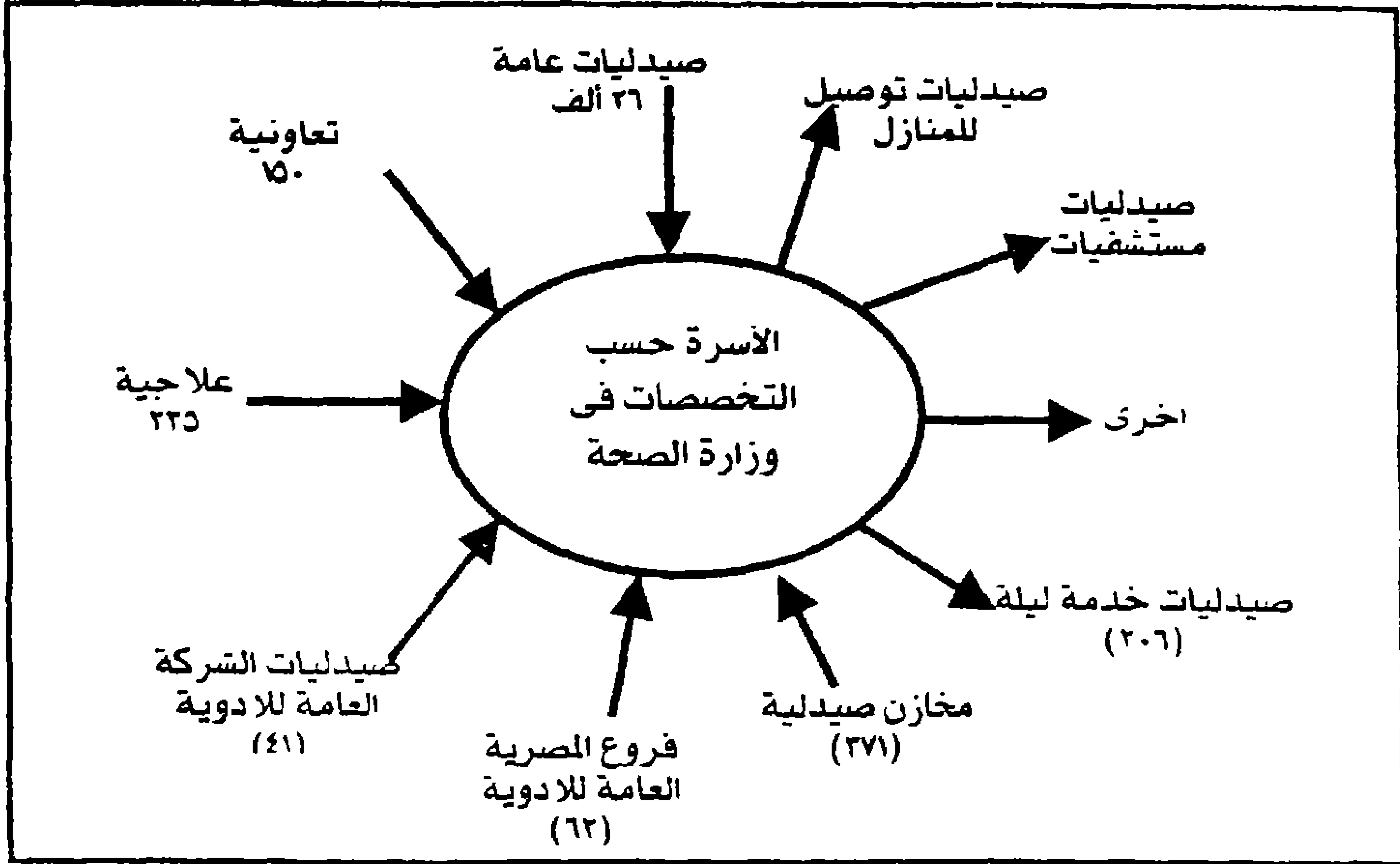
(٢٥) أهم الدول التى تم علاج المرضى بها على نفقة الدولة عام ٢٠٠٤

الدولة	ذكور	اناث	اجمالى	عدد المرافقين
فرنسا	٥٥	٣٣	٨٨	٦٤
انجلترا	٤٥	١٧	٦٢	٤٣
المانيا	٣٣	١٤	٤٧	٣٣
امريكا	١٢	٢	١٤	٦
ايطاليا	١٠	٣	١٣	١١
سويسرا	٤	-	٤	٣
بلجيكا	٣	-	٣	١
اليابان	٢	-	٢	١
أسبانيا	١	-	١	١
كندا	١		١	١
سلوفاكيا	١		١	١
هولندا	١	-	١	-
الصين	١	-	١	-
روسيا	١	-	١	-
الهند	١	-	١	-
المجموع الكلى	١٧١	٦٩	٢٤٠	١٦١

المصدر: وزارة الصحة ومجلس الوزراء

حيث تتمتع فرنسا وإنجلترا وألمانيا بالاهتمام الأكبر فى العلاج بالخارج، وخاصة لعلاج الذكور .. ويعكس ذلك عدم الثقة الكاملة لدى المرضى فى تفضيل العلاج بالمستشفيات الوطنية بداخل البلاد. كما يقتصر علاج النساء بالخارج على الدول الخمس الأولى فى الجداول، فى حين يشارك الرجال جميع الدول فى القائمة عند الرغبة فى العلاج بالخارج. ومن الملاحظ أن الوظائف العليا فى الدولة يتم علاجها بالخارج مع بعض الفنانين على نفقة الدولة دون بقية رعايا الدولة.

شكل (٢٦)



يعانى القرن ٢١ العديد من الأمراض والكوارث والأزمات للعديد من الاسباب العشوائية والأخرى المقصودة. ويزداد معدل الوفيات فى العالم حتى فى ظل التقدم العلمى والتكنولوجى المعاصر . نعم نحن تعيش الآن عصر التواصل بالأقمار الصناعية والفضائيات والانترنت وتعدد الثقافات واللغات والاختراعات، ولكن لازال الفقر والجهل والمرض موجود فى العديد من الدول والقارات والتجمعات البشرية.. وخاصة فى الدول الآسيوية بسبب الأعاصير والبراكين، والدول الأفريقية بسبب الجفاف (الصومال).

وبقدر ما تقوم به الأمم المتحدة ومنظماتها فى العالم لعلاج المشكلات والمعضلات، بقدر ما يزداد الفقر وتزداد الأمراض والأمية بين الناس على وجه الأرض. وتعمل الشركات عابرة القارات على توسيع الهوة بين الأغنياء داخل الدولة الواحدة وبين الدول والمدن والقرى والمجموعات العرقية مثل السود فى أمريكا.

٤ـ الخدمات الصحية فى القرن الحادى والعشرين:

لقد تحولت ادارة الرعاية الصحيه فى القرن ٢١ من مجرد منظومه متكامله لضمان وتوفير وتمويل وترويج الصحة الاجتماعية إلى تحقيق الرفاهية الصحية والصحه

المتكامله التى تحقق التخلص من الأمراض ومنـع انتشارها وتطلب ذلك دور ايجابى فى الدولة المسئوله عن تدوير شئون الصحه والعلاج.

لقد أدت التكنولوجيا الطبيـه مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تحولات كبيرة إستراتجية فى ادارة منظومة الرعاية الصحيه من حيث الهياكل التنظميه. تكلفة الخدمة الصحية. كفاءة الخدمات الصحية. إنتاجية المستشفى. قيادة فرق الأطباء والتمريض والمهن المعاونه. أسلوب تقديم الخدمه. السجلات الطبيه. سرعة الاستشفاء. الاتصالات الفوريه بين المستشفيات والمؤسسات المكمله والمرضى وغيرها.

وأصبحت المستشفى المعاصر تحتل مكانة مركبه فى المجتمع من حيث العلاقات المتشابكة مع وزارة الصحة والسكان وشركات التأمين والتأمين الصحى والمراكز الطبيه والجامعات والاعلام وتنوع الطلب على الخدمات الصحيـه (الوقايه والعلاج). أى أصبحت المستشفى وحدة تنظيميه متميزة. (أى مكان للحصول على الرعاية الصحيـه. وهى مكان للعمل للأطباء والممرضات والمهن المعاونه كالصيد له والصيانه والكمبيوتر والاستقبال والتغذية والمخازن والحسابات والطوارئ وتكنولوجيا المعلومات والرعايه المركزة وغيرها).

ولقد تحولت الخدمه الطبيه من مجرد خدمه يقدمها الطبيب إلى خدمه متكامله يقدمها فريق متكامل من الاطباء والمهن المساعدة كالتمريض والاشعه والتحاليل والبنج الكلى أو النصفى واستخدام الأجهزة الطبية كالرنين المغناطيسى MRI والأشعات الملونه. كما أن الخدمة الطبية الواحدة أصبحت فى حاجه إلى فرق عمل متكامله لكل حاله صحية. وبدأنا نتكلم عن طب البترولى وطب البيئة وطب الطوارئ والطب النفسى والطب الرياضى وطب المناطق الحارة وغير ذلك.

وأصبح من أهم قضايا إدارة المستشفيات فى القرن الى ما يلى:

أ الهياكل التنظيميه المرنه للمستشفيات.

ب التخطيط الاستراتجى للمستشفيات.

ج- الادارة الاستراتجيه للموارد البشرية بالمستشفى.

د السياسات الصحيه والطبيه بالمستشفيات.

هـ المسـ فى الرقمى Digital Hospital

د خصخصة المستشفيات والخدمات الصحية.

ويمكن تقسيم المستشفيات حسب عدد من المعايير مثال:

١ طول فترة الاقامه بالمستشفى:

مستشفى اليوم الواحد ـ مستشفى الاقامه لفترة محدودة ـ مستشفى الإقامة لفترة طويله.

٢ حسب نوع الخدمه الصحيه (الوقايه العلاج).

قلب ـ كبد ـ باطنة ـ الكلى ـ العظام ـ نفسيه ـ ولاده.

٣ـ حسب الهدف (عام لا تهدف الى الربح – خاص).

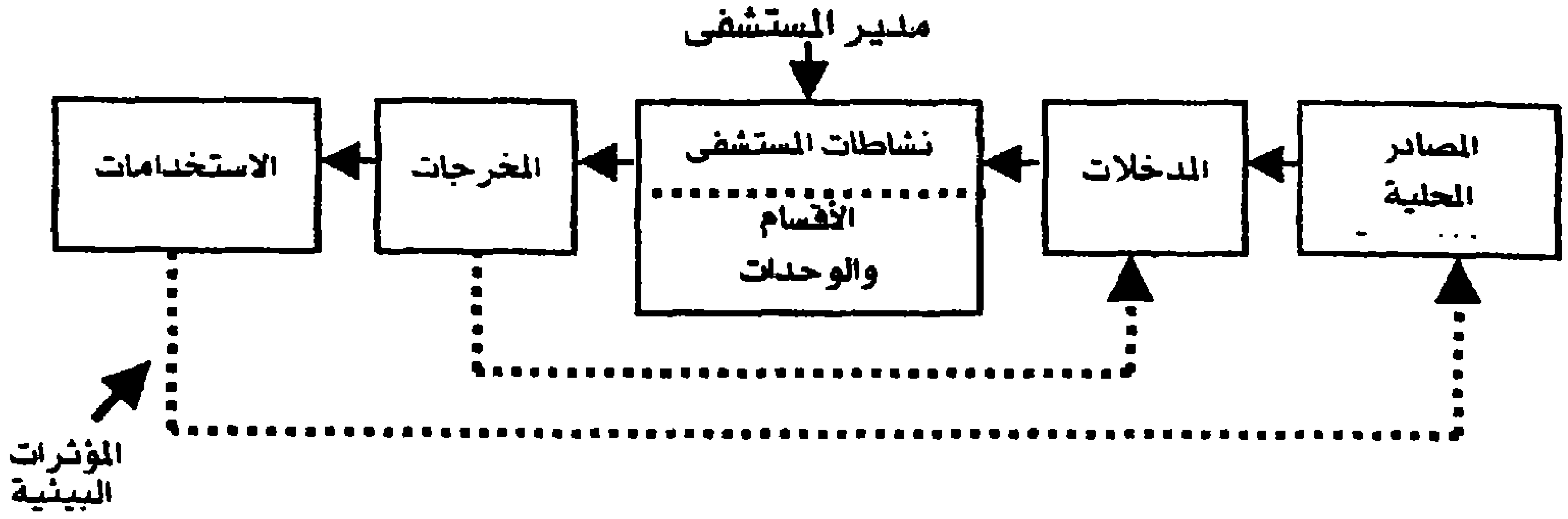
٤ـ حسب الرقابه : مستشفى عسكرى ـ مستشفى شرطى ـ مستشفى جامعى ـ مستشفى التأمين الصحى ـ مستشفى حكومى تتبع وزارة الصحه ـ مستشفى الطيران ـ مستشفى خاص- مستشفى أجنبى، مستشفى مشترك.

٥- العيادات الخاصه والمراكز الطبيه.

وتشير السلال الزمنيه للقطاع الصحى إلى الزيادة المضطرده فى أعداد المترددين على المستشفيات فى العيادات الخارجيه والعيادات الداخليه خلال الخمسين سنه الماضيه بسبب الحوادث والأمراض الساريه والأمراض الناتجه عن سوء التغذيه وسرطنه الغذاء ونقص الدواء. كما زادت ميزانيات الانفاق على الرعايه الصحيه ونفقات المستشفيات بسبب ارتفاع تكلفة المعدات والأجهزة الطبيه والحاسبات والبرامجيات. وفيما يلى بعض الاتجاهات:

	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦
عدد المستشفيات	متزايد بنسب بسيطة.			
عدد الاسرة	ثابت إلى حد ما.			
عدد المسجلين	متزايد بسبب انتشار الأمراض.			
النفقات الصحيه	متزايدة.			
ميزانيه وزارة الصحة	محدودة.			
القطاع الخاص	متزايدة بدرجة منخفضة			

شكل (٢٧) المستشفى كمنظومة متكاملة



شكل رقم (٢٨) يحدد وظائف المستشفى

تخطيط أعمال المستشفى

تنظيم
المستشفى

توظيف
الموارد
البشرية

التمويل
والمحاسبة

نظام
المعلومات
بالمستشفى

تقديم
خدمات
المستشفى

تسويق
الخدمات
الصحية

الرقابة
على أعمال
المستشفى

وظائف
المستشفى

التخطيط
للمستشفى

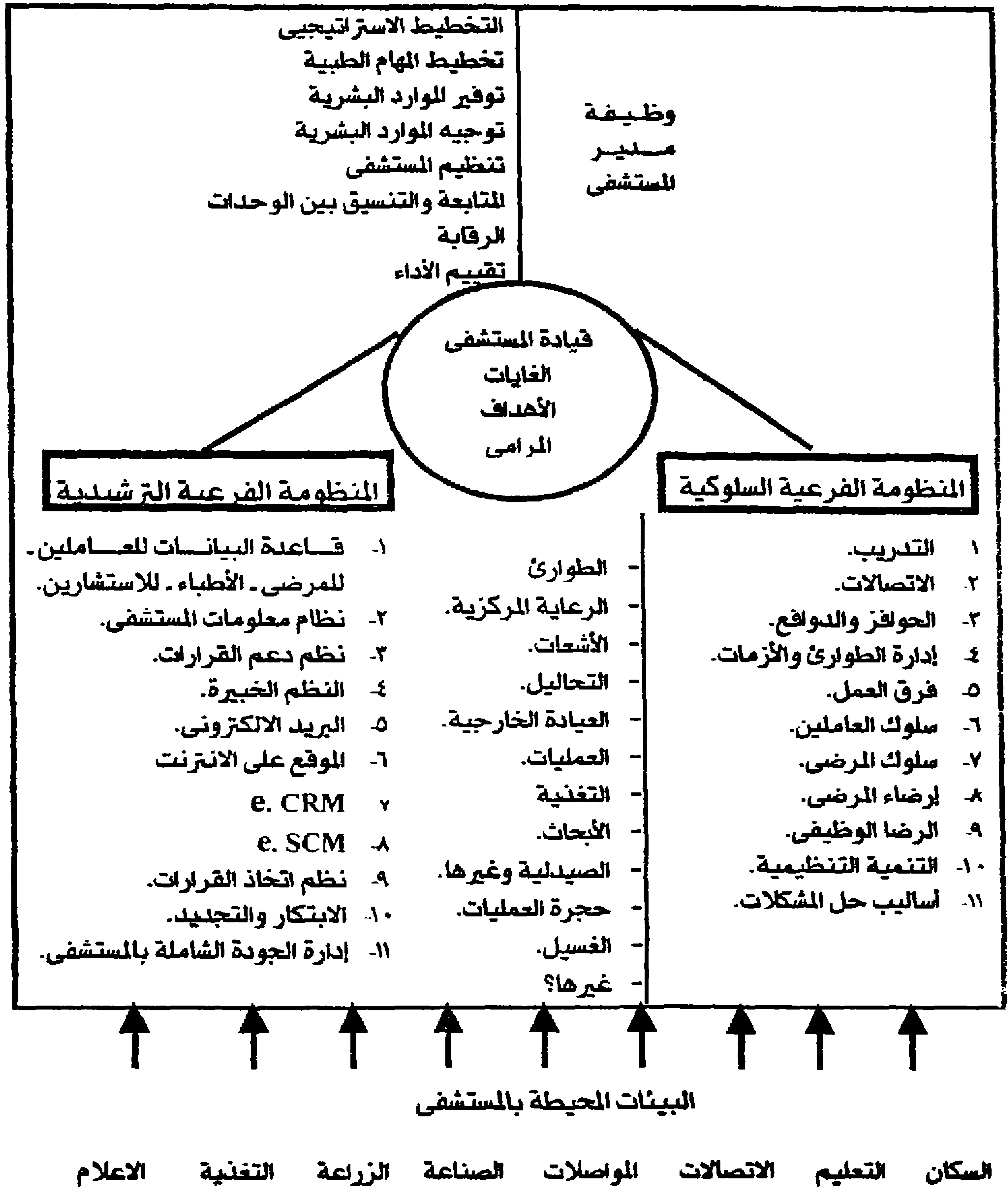
تكنولوجيا
المعلومات
بالمستشفى

التكنولوجيا الطبية

المعامل
والصيدلية

التغذية

شكل (٢٩)


نموذج إدارة المستشفى بالمنظومات المتوازنة
وظيفة مدير المستشفى
التخطيط الاستراتيجي
تخطيط المهام الطبية
توفير الموارد البشرية
توجيه الموارد البشرية
تنظيم المستشفى
المتابعة والتنسيق بين الوحدات
الرقابة
تقييم الأداء
قيادة المستشفى
الغايات
الأهداف
المرامى
المنظومة الفرعية السلوكية
المنظومة الفرعية الترشيدية
١ التدريب.
٢- الاتصالات.
٣- الحوافز والدوافع.
٤- إدارة الطوارئ والأزمات.
٥- فرق العمل.
٦- سلوك العاملين.
٧- سلوك المرضى.
٨- إرضاء المرضى.
٩- الرضا الوظيفى.
١٠- التنمية التنظيمية.
١١- أساليب حل المشكلات.
- الطوارئ
- الرعاية المركزية.
- الأشعات.
- التحاليل.
- العيادة الخارجية.
- العمليات.
- التغذية
- الأبحاث.
- الصيدلية وغيرها.
- حجرة العمليات.
- الغسيل.
- غيرها؟
١- قاعدة البيانات للعاملين - للمرضى - الأطباء - للاستشارين.
٢- نظام معلومات المستشفى.
٣- نظم دعم القرارات.
٤- النظم الخبيرة.
٥- البريد الالكترونى.
٦- الموقع على الانترنت
٧ e. CRM
٨- e. SCM
٩- نظم اتخاذ القرارات.
١٠- الابتكار والتجديد.
١١- إدارة الجودة الشاملة بالمستشفى.
البيئات المحيطة بالمستشفى
السكان التعليم الاتصالات المواصلات الصناعة الزراعة التغذية الاعلام

٥ ـ حوكمة المستشفى: Hospital Governance

من أهم سلطة مجلس الحكماء فى ادارة المستشفيات التحقق من القيام بالوظائف والمهام التاليه:

١ تحديد الرساله والرؤيه والأهداف والمرامى والغايات للمستشفى.

٢ بناء خطه استراتجيه للمستشفى مع تحديد قائمه بالفرض والتهديدات ونقاط الضعف الداخلى.

٣- التحقق من ربط الخطط والسياسات بالأهداف المطلوبه.

٤- استصدار دليل أجراءات لتنفيذ مهام المستشفى لتحقيق أهداف مجلس الحكماء والتأكيد على روح الفريق.

٥- توفير ضمانات التمويل المستمر للمستشفى.

٦ توفير الأطباء وهيئة التمريض والمهن المساعدة الماهرة.

٧- قياس وتقييم أداء جميع نشاطات المستشفى بشكل دورى بفرض تحسين الأداء والإنتاجية والجودة.

٨- تطوير الهيكل التنظيمى المرن بما يحقق الأهداف والخطط.

٩- توفير الولاء والانتماء لنجاح توصيل خدمات الرعايه الصحيه.

١٠- استخدام المؤشرات الصحيه لدعم القرارات واعادة هندسة المعاملات الماليه والاداريه والصحيه.

مع تقييم أداء مجالس الادارة واللجان ومجلس الحكماء.

مقاييس مجالس الحكماء بالمستشفيات

أولا: المساءلات الخاصة بالتخطيط والتنظيم:

١- الفعاليه وعملية التخطيط.

٢- التحليل الرباعى للفرص والتهديدات الخارجية وقياس نقاط القوة ونقاط الضعف بالمستشفى.

٣- مشاركات المدير التنفيذى فى اتخاذ القرارات مجلس الحكماء.

٤- درجة ونوع ادراك البيئه والرأى العام لدور المستشفى فى اشباع حاجات المواطنين.

ثانيا : تحقيق أهداف المستشفى:

- الاهداف المحققة للاطباء.
- الاهداف المحققة للهيئة التمريضيه.
- الاهداف المحققة للمستشفى كمنظومه متمامله.

ثالثا : جودة الخدمات الطبية:

- قياس الجودة من خلال تقارير الرعايه الصحية وتقارير المقايضة.
- تنفيذ برامج جديدة للرعايه الصحيه.
- هيكل الاطباء حسب السن والخبرة والمهارات والتخصصات.
- فعالية تنظيم فرق الاطباء.

رابعا:ـ تخصيص موارد المستشفى على الانشطة المختلفة:

- قياس فعاليات التكلفه.
- أداء الموازنه.
- تنمية مصادر تمويليه جديدة.
- مقارنه أداء المستشفى مع نظيراتها بالخارج.

خامسا: ادارة أزمات المستشفى:

- عدد المشكلات.
- عدد الازمات.
- عدد المشكلات والازمات التى توجت بحكمة ونجاح.
- مراجعة منظومه معالجه المنازعات.

سادسا ـ قياس درجة الالتزام باللوائح والقوانين:

عدد الانحرافات.

عدد الشكاوى.

عدد القضايا.

عدد المساءلات.

سابعا: الترويج لنشاط المستشفى:

- قبول الرأى العام.
- العلاقات العامة.
- الاتصالات.
- المسئولية الاجتماعية.
- حماية المرضى.

ثامنا: مقاييس عامه بالمستشفيات:

فعالية التخطيط الصحى – درجة ارضاء المجتمع المحيط بالمستشفى- جودة الخدمات الصحية والطبية – إدراك المرضى لخدمات المستشفى الوقائية والعلاجية- الانتاجية الكلية بالمستشفى – إنتاجية كل قسم وكل خدمة ومهنة بالمستشفى.

٦ـ تقييم منظومة توصيل الخدمات الصحية فى مصر:

ومن أهم الملاحظات حول فعاليات أو عدم فعاليات منظومة لتوصيل الخدمات الحية فى مصر مايلى:

١- تعتبر تكلفة خدمة الطب مرتفعة ولايمكن تحملها الفرد بدون مشاركة الحكومة أو نجاح نظام التأمين الصحى أى المشاركة الجماعية فى تغطية نفقات العلاج والدواء.

٢ لايستطيع الفرد من ذو الدخل المتوسط أن يدفع أكثر من ١٠ ٪ من دخله على العلاج مما يؤكد على ضرورة نجاح التأمين الصحى فى تغطية نفقات العلاج والدواء.

٣ تشارك المؤسسة العلاجية (التى تخدم بعض الشركات والمؤسسات الحكومية) العاملين الذين لايخضعون للتأمين الصحى ـ أى تقديم الخدمة الصحية بمقابل.

٤ يغطى التأمين الصحى فى مصر حوالى ١٥ مليون مواطن. ولكن من الملاحظ الإنخفاض المستمر فى جودة الخدمات الصحية.

٥ يعتمد معدل العلاج على كل من :

الصناعات الغذائية.

الصناعات الدوائية.

٦ هيئة التأمين الصحى الآن مدانه بمبلغ ٦٠٠ مليون جنيه.

٧ نحتاج الخدمة العلاجية إلى متوسط ٤,٥ ٪ من الدخل منها ١,٥ ٪ يتم سدادها من الأفراد مقابل ٣ ٪ تسددها الحكومة. ولكن الوضع الحالى لايوفر أكثر من ١/٢ ٪ من دخل الفرد و ١ ٪ من الحكومة .

٨ تقوم فلسفة التأمين الصحى على مبدأ المشاركة والقدرة على السداد. يتبع التأمين الصحى ٤٠ مستشفى قيمتها السوقية ١٥ مليار جنيه بعد ٤٠ سنة منذ إنشائها ـ وبالتالى من أخطر ماتفكر فيه الحكومة الآن هو خصخصة التأمين الصحى. ومن المقترح ضمها إلى وزارة الصحة.

٩ لاتدخل خدمات التجميل وطب الأسنان ضمن التأمين الصحى.

١٠ هناك إرتفاع مستمر فى أسعار الخدمات الصحية فى المستشفيات الخاصة، لايستطيع تحملها أصحاب الدخول المتوسطة والمنخفضة.

١١ العديد من العاملين فى الدولة لايعرفون كيفية الحصول على الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية.

١٢ لازال الدواء يصرف من الصيدليات بدون روشتة، كما أن الناس يتبادلون الدواء دون إرشادات الطبيب.

١٣ تعانى المحافظات النائية من نقص عدد الأطباء والمستشفيات مما يدعو إلى ضرورة رسم خريطة للعلاج لكل محافظة ومدينة.

١٤- يؤدى سوء التغذية عند الأطفال إلى تأجيل الأمراض والطلب المتوقع على الخدمات الطبية مستقبلا.

١٥- لايوجد وعى حى لدى الأفراد وبعض الأسر، بجانب مشكلات عدم النظافة.

١٦- لازال أسلوب الحياة فى القرى مؤديا إلى العديد من الأمراض.

١٧- كما أن أسلوب الحياة لدى الشباب المتأثر بالإنترنت والفضائيات وتقليد الأجانب أحد الأسباب للانحراف فى السلوكيات والطلب على المخدرات.

١٨- يفتقر التعليم والاعلام والثقافة إلى تقديم معرفة بالثقافة الحية المعاصرة.

١٩- لاتوجد احصاءات أو مؤشرات كافية عن القطاع الصحى لمساعدة متخذى القرارات وواضعى السياسات الصحية والطبية.

٢٠- على وزراء الصحة مسئولية وضع خطة استراتيجية طويلة الأجل للعلاج والدواء العربى مما يساعد على تخفيض التكلفة وتحقيق التكامل والتناسق بين الخطط الفرعية للصحة فى الدول العربية.

القسم الثانى

إدارة منظومة المستشفيات

Hospitals Systems Management H.S.M.

الفصل السادس:	**تنظيمات المستشفيات.**
الفصل السابع:	**إدارة التشغيل الطبى.**
الفصل الثامن:	**إدارة التغذية بالمستشفيات.**
الفصل التاسع:	**إدارة توصيل وتسويق الخدمات الصحية.**
الفصل العاشر:	**إدارة الموارد البشرية فى المستشفيات.**
الفصل الحادى عشر:	**إدارة مصادر واستخدامات الأموال والمحاسبة الطبية.**

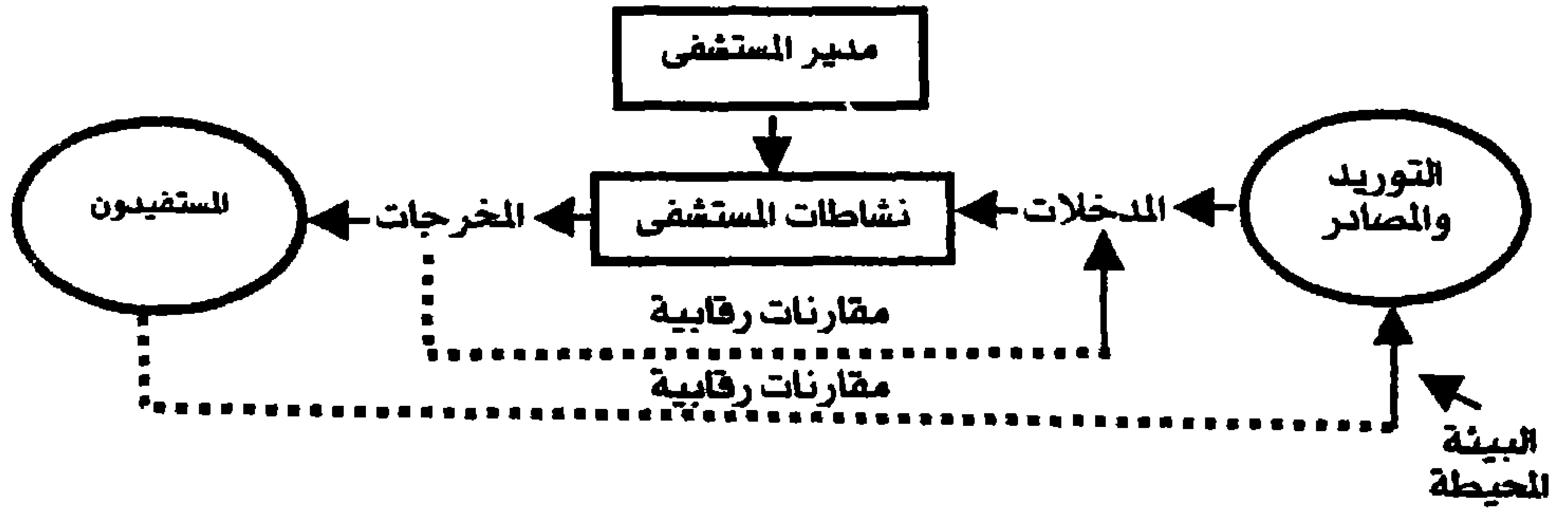
مقدمة القسم الثانى

إدارة منظومات المستشفيات

تتكون المنظومة العامة للمستشفى من مجموعة من المنظومات الفرعية مثال:

- الهياكل التنظيمية.
- التشغيل لتحويل المدخلات إلى مخرجات.
- التغذية بالمستشفى.
- توصيل وتسويق الخدمات الصحية.
- إدارة الموارد البشرية من أطباء وهيئة تمريضية ومهن مساعدة فنية وإدارية ومالية بالمستشفى.
- إدارة مصادر واستخدامات الأموال.

سوف يناقش هذا القسم الثانى تلك القضايا السابق ذكرها للتعرف على كيفية إدارة فعاليات المستشفى وتحقيق الأهداف فى المدى القصير والمدى المتوسط والمدى الطويل. وفيما يلى المنظومة العامة للمستشفى:



الفصل السادس

تنظيمات المستشفيات

الفصل السادس

تنظيمات المستشفيات

Hospitals Organization

١- تعريف المنظمات الصحية.

٢- تحديد مزيج الخدمات الصحية (الوقاية والعلاج).

٣- بناء الهيكلَ التنظيمي للمستشفيات:

أ - تحليل الأنظمة لنباء الهيكل التنظيمي للمستشفى.

ب – تحليل الأهداف لبناء الهيكل التنظيمي.

جـ الطريقة المزدوجة للأهداف والأنشطة.

٤- تنظيم المستشفى بالهيكل الرسمي البيروقراطي.

٥- تنظيم المستشفى عن طريق تقييم الوظائف.

٦- تحليل السلوك التنظيمي للمستشفى لإعداد الهيكل التنظيمي.

٧- قياس الثقافة الأدارية والتنظيمية للمستشفى.

٨- التحليل البيئي لبناء الهيكل للمستشفى.

٩- أسلوب التحليل الحدى لبناء الهياكل التنظيمية.

١٠- التنظيم المصفوف للمستشفيات.

١١- التنظيم بالمقارنات.

١٢- مقارنة الهياكل التنظيمية لبعض المستشفيات.

١٣- التنمية التنظيمية وإدارة التغيير.

١٤- بعض المشكلات الإدارية فى المستشفى.

الفصل السادس

تنظيمات المستشفيات

Hospitals Organization

نستخلص من القسم الأول من هذا الكتاب أن المشكلة الرئيسية فى قطاع الخدمات الصحية ليست فقط فى ندرة الموارد ولكنها فى عملية إدارة وتنظيم هذه الموارد. ولقد أشرنا إلى مداخل ادارة المستشفيات، وأكدنا على أهمية مدخل نظرية المنظومات فى تفهم كيفية الإدارة الفعالة للمنظمة الصحية.

وتعتبر مشكلة تنظيم الموارد الصحية المحور الرئيسى فى ادارة المنظومة الصحية وتحقيق الأهداف المخططة. اى انه يجب التعرف على كيفية تكوين المدخلات العلاجية والوقائية من الأفراد والتخصصات والأجهزة والمعدات الطبية والمواد المساعدة وبأى نسب وفى اى مزيج؟ وتحديد كيفية توزيع السلطة التنظيمية والقوة التنظيمية بغرض تحقيق الأهداف بأقل تكلفة ووقت ممكنين؟ ويساعد مدخل المنظومات فى تحديد المركزية واللامركزية؟ وأساليب المركزية وعلى مستوى الوحدات؟ وتحديد مستوى الأشراف ونطاقه أى العدد الأمثل من المرضى أو من المرضات والأطباء الممكن الإشراف عليه ؟ وكيف نجعل من المنظمة الصحية منظومة ديناميكية تتفاعل مع المؤثرات الخارجية وتحديد أسلوب إدارة فى ضوء الإطار التنظيمى والصحى والتكنولوجى؟ وهل من الأفضل تشجيع المستشفى الخيرى أم الحكومى أم الخاص؟ وهل يفضل المستشفى المركزى أم الوحدات العلاجية الإقليمية الجغرافية؟ وهل التنظيم الهرمى أفضل من التنظيم المصفوفى Pyramidie or Matrix؟

١ ـ تعريف المنظمات الصحية: Definition of Health Organization

يختلف تعريف المنظمة الصحية من فرد لآخر لاختلاف نوع المنظمة [(١)]. بالإضافة الى اختلاف المداخل الإدارية وهناك ضرورة إلى وجود تعريف عام للمنظمة

(١) راجع تعريف المنظمات فى كتاب المؤلف ـ العمليات الادارية والتنظيمة ـ مدخل نظرية النظم، دار القلم ، سبتمبر ١٩٧٥، الكويت، بيت الإدارة ـ ٢٠٠٦ ـ القاهرة.

الصحية. بعد ذكر الأسباب التى أدت لوجود المنظمات الصحية والعوامل التى تؤثر فى المنظمة الصحية وهى:-

١- عدد الأسرة فى العيادة الداخلية وحجم الخدمة فى العيادة الخارجية.

٢- نوع الخدمات الصحية التى تقدمها المنظمة (جراحة - قلب - أمراض- نساء - عيون - باطنة ....) وسواء كانت وقائية أو علاجية.

٣- المساحة المتاحة للمنظمة والتخطيط الداخلى والهندسى، الموقع ومدى توفر مساحات للتوسع.

٤- حجم الطلب على الخدمات والتوزيع الديموجرافى لسكان المنطقة التى تقع فى دائرتها المنظمة الصحية، ظروف البيئة من حيث الصحة العامة وتلوث الجو والمياه.

٥- حجم وتركيب القوة العاملة ومستوى المهارة الصحية للأطباء والممرضات ومدير المختبر والإشاعة والوظائف المكملة الأخرى. فمثلا يؤثر نقص عدد الممرضات على عدد العمليات والخدمات الممكن أن يقدمها الطبيب أو الحاجة الى أطباء آخرين فى حجرة العمليات أو للتخدير والتحاليل وغيرهم ومدى توفر التخصصات فى سوق العمل الطبى وتشريعات العمل.

٦- حجم ميزانية المنظمة الصحية ومصادر التمويل ومدى توفر الاموال وسرعة الحصول عليها والقدرة على التفاوض ونوعه مع جهات التمويل (كالحكومة والبنوك ورجال الأعمال والمستثمرين وغيرها).

٧- درجة الاعتماد على الأجهزة والمعدات الطبية الميكانيكية والأتوماتيكية والذرية فى تقديم الخدمات الصحية وفلسفة التشخيص، فيؤثر هذا على شكل وحجم المنظمة الصحية ونوع علاقات التنظيم. فإذا كان حجم القوة البشرية العاملة أكبر من حجم الاستثمارات فى الاجهزة والمعدات تصبح المصحة كثيفة العمالة Human-Intensive والعكس اذا كان الإنفاق الاستثماري فى معدات وأجهزة المستشفى أكثر نطلق عليها أيضا Capital-Intensive وتؤثر أيضا فلسفة التشخيص على التنظيم وحجمه، فمثلاً يعتمد الطبيب على أسلوب التشخيص

وفقا للمعلومات الشفهية للمريض والكشف العام والأعراض الظاهرة عكس الطبيب المعاصر الذى يؤجل التشخيص الى ما بعد إجراء التحاليل والاشعة.

٨- تؤثر درجة التخصص فى الوظائف الصحية فى حجم المنظمة الصحية الطبيب الممارس العام والأطباء الاخصائيين.

٩- توثر درجة التفاعل مع العوامل البيئية بالمستشفى على حجم العمل، فكلما زاد التفاعل زادت الوظائف الصحية المطلوبة، وقد يحتاج ذلك التعاون مع وزارات التربية والتعليم والصناعة ووزارة العمل ونقابة الأطباء والجمعيات الخيرية وضرورة وجود وظائف وإدارات تنظيمية جديدة.

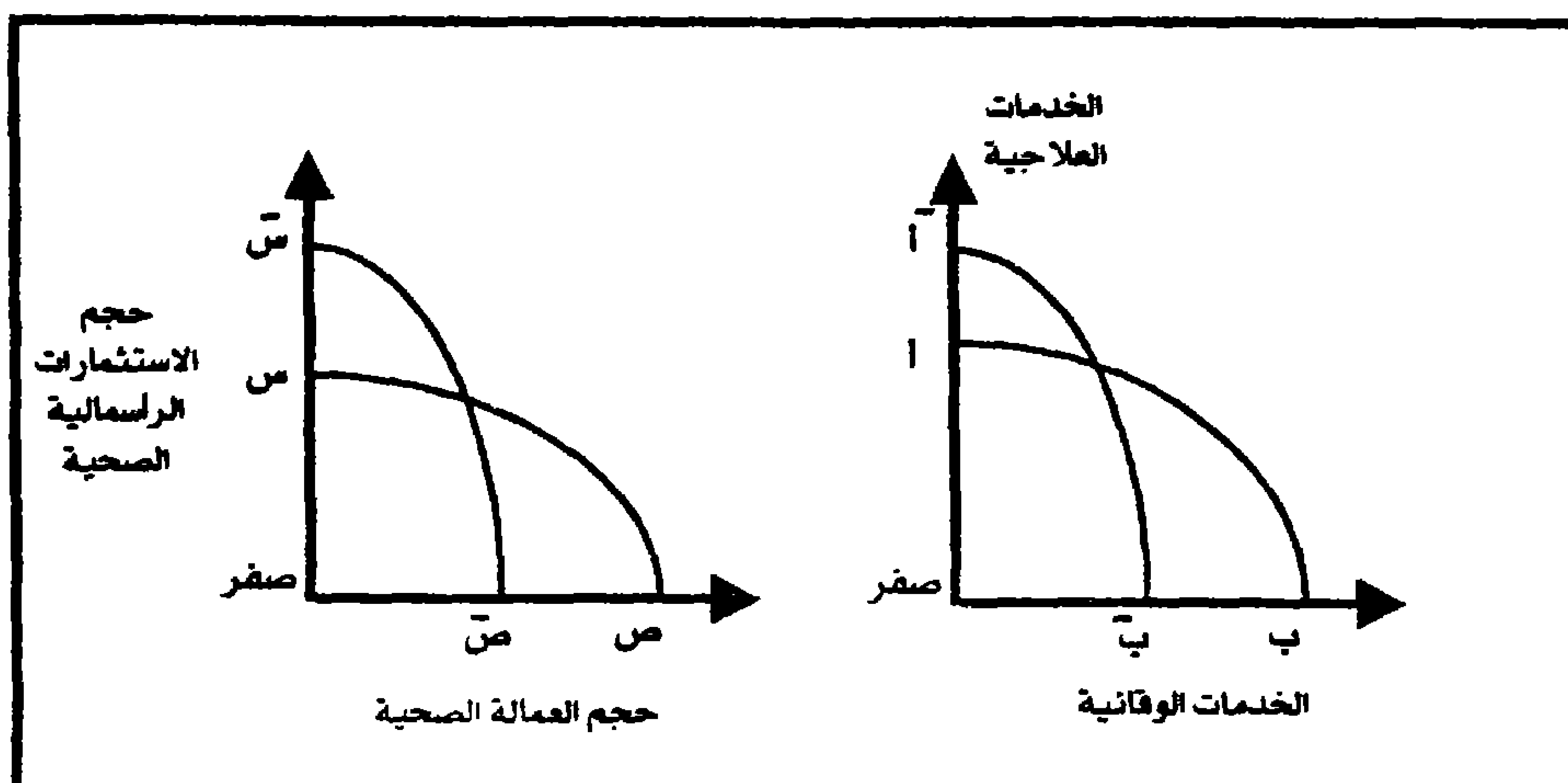
١٠- يؤثر حجم وجودة التشريعات واللوائح والإجراءات التى تحكم تقديم الخدمات الطبية والصحية على حجم الهيكل التنظيمى فى المستشفى والسلوك التنظيمى والوظائف الإدارية والصحية المساعدة.

فالمنظمة الصحية فى ضوء ماتقدم عبارة عن مجموعة من التخصصات والمهارات والمهن الطبية وغير الطبية ومجموعة من الخدمات والأدوية والمواد التى تنظم أسلوب تقديم الخدمات الصحية العلاجية والوقائية للمرضى الحاليين والمرتقبين وإشباع حاجاتهم. ويشير هذا التعريف إلى ضرورة تحديد مزيج الخدمات الصحية.

٢ ـ تحديد مزيج الخدمات الصحية: Health Services Mix

ومن الضرورى أن تحدد المنظمة الصحية المزيج المناسب لتحقيق رضاء المرضى كهدف رئيسى، أى انه مطلوب تحديد حجم الخدمات الوقائية والخدمات العلاجية، وتحديد حجم الطاقة البشرية والطاقة الألية، وقرارات تمويل نشاط صحى أو نشاط آخر. ونستخدم فى تحديد المزيج المناسب للخدمات منحنيات الخدمات الصحية كما هو فى الشكل التالى:

شكل رقم (٣٠) منحنيات مزيج الخدمات الصحية



ويتضح من هذا الرسم أن المزيج الأمثل من الخدمات الصحية يتحقق عند حجم الخدمات الوقائية قدرة ٨ وحجم من الخدمات العلاجية قدرة ٢٤ أى انه يجب تخطيط موارد المستشفى على هذا الأساس وهذا يؤدى الى حجم من الخدمات الصحية يوازى ق= ١٠(٨) + ١٣ (٢٤) = ٣٦٨ وحدة خدمة صحية.

وبمعنى آخر أمام ادارة المستشفى الاستراتيجيات الآتية من المزيج الصحى:

مصفوفة الاستراتيجيات البديلة

الاستراتجية البديلة	حجم الخدمات الصحية "ق"
أ (٠،٠)	صفر
ب (٠،١٦)	١٦٠
جـ (٣٠،٠)	٣٦٠
د (٣٤،٨)	٣٦٨

وكل نقطة من تلك النقط (الاستراتجية أو المزيج الصحى) تمثل خط من الخطوط الموضحة بالرسم البيانى وهى مناظرة لمنحنيات الخدمات وتطلق عليها Line Isoservice. وإذا تعددت الخدمات الصحية أى بالمستشفى سوف يصعب استخدام الطريقة

البيانية لايجاد المزيج الامثل وبالتالى نستخدم الطريقة الجبرية [١]. والتى يطلق عليها طريقة السمبلكس Simplex Method of Linear Programming.

٢ ـ بناء الهيكل التنظيمى للمنظمات للمستشفيات:

Building The Organizational Structure

قلنا أن المنظمة عبارة عن وحدة اجتماعية انسانية تستهدف تحقيق مجموعة من الاهداف وليس هدف اوحد ومن ثم يتطلب الامر البحث عن التنظيم المناسب والموارد التى تستخدم بعد تحديد المزيج الأمثل. ومن الضرورى تحديد انسب شكل لتنظيم مدخلات المنظومة الصحية والبحث عن:

١- نوع تقسيم العمل والقوة التنظيمية ومسؤوليات الاتصالات بالمستشفى.

٢- كيفية تحديد مراكز القوة والمراقبة والتوجيه بالمستشفى بما يساهم فى تقييم الاداء وقياس الفعالية التنظيمية للمستشفى.

٣- كيفية تقييم برامج الاحلال المستمر للموارد البشرية فى المنظمة الصحية وتحديد سياسات الترقية والنقل والتدريب وغيرها.

٤- تحديد السلوك التنظيمى بالمستشفى والسلوك الجماعى والفردى سواء الرسمى أو الغير رسمى.

٥- تحديد العلاقات التنظيمية بين المستويات الادارية ومراكز اتخاذ القرارات التنظيمية وخاصة الطبية والإدارية والمعاونة..

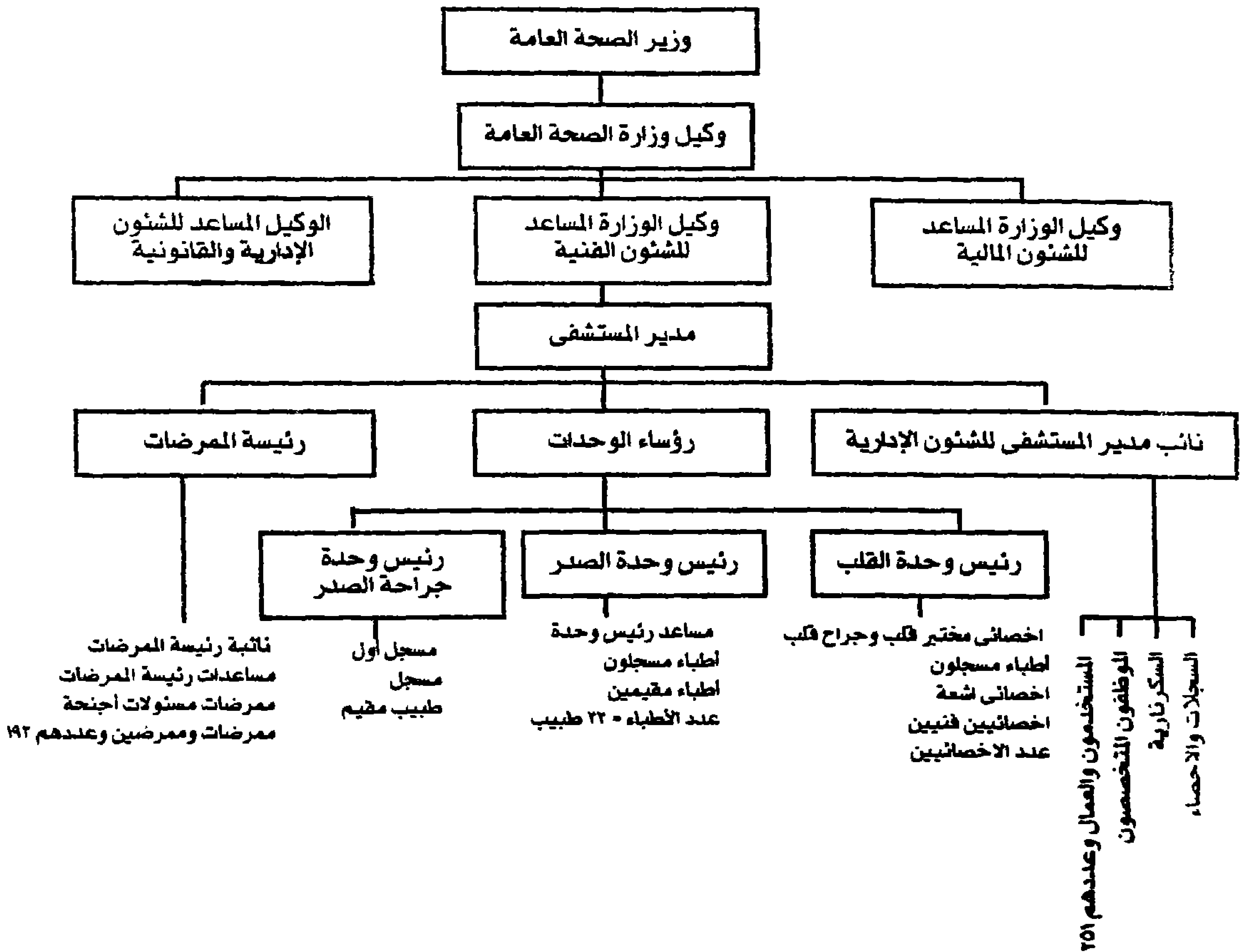
ويتم بناء الهيكل التنظيمى لاية مستشفى عن طريق رسم خريطة تنظيمية Organizational Chart على النحو التالى الذى يحدد تدفق السلطة والمسؤولية. وتفيد تلك الخريطة مديرى المستشفى فى التعرف على العلاقات التنظيمية الرسمية وكذلك خطوط الاتصالات وتدفق المعلومات . والخريطة التنظيمية للمستشفى عبارة عن شكل

---

(١) كتاب المؤلف، الأساليب الكمية فى ادارة الاعمال والاقتصاديات، ٢٠٠٦، بيت الإدارة، القاهرة.

استاتيكى ساكن لا يعكس فى الواقع التنظيمات الغير رسمية أو السلوك التنظيمى بالمستشفى. خذ مثلا الخريطة التنظيمية لمستشفى الامراض الصدرية فى الشكل التالى وهى لا توضح سوى العلاقات الرسمية المكتوبة والتى قد تختلف تماما عما يحدث يوميا فى المستشفى. وكذلك راجع تركيب القوة العاملة بها فى الجدول التالى للخريطة.

شكل (٣١) خريطة تنظيمية لمستشفى للأمراض الصدرية (حالة عملية)



مستشفى الامراض الصدرية

عدد أسرة المستشفى وتوزيعها حسب الاختصاصات

درن رئوى	١٥٠ سرير
درن عظمى	٤٠ سرير
امراض صدرية غير درنية	٨٠ سرير موزعة- ٤٠ رجال ٨٠ سرير موزعة- ٤٠ نساء
جراحة الصدر والقلب	٦٥ سرير موزعة- ٣٧ رجال ٦٥ سرير – ٢٨ نساء
وحدة العلاج المشدد	٨ أسرة
امراض صدرية غير درنية (أطفال)	٩٠ سرير
المجموع الكلى	٤٣٣ سرير

القوة العاملة فى مستشفى الامراض الصدرية

الطبى	٢٢ طبيب
فنيين أخصائيين	١٦ فنى
التمريض	١٩٢ ممرض وممرضة
إداريين	٢٥ موظف
مستخدمين	١٢٠ مستخدم
عمال يوميين	٢٥١
المجموع	٦٢٦

ويتم تحديد الهيكل التنظيمى للمستشفى إما من أعلى لأسفل حيث لوصف وظائف الإدارة العليا ثم وظائف الإدارات الوسطى وبعدها الإشرافية والتنفيذية، أو يتم بالعكس حصر الأنشطة والمهام وتجميعها فى وحدات العمليات والواجبات ثم الوظائف حـ ى الإدارة العليا كالتالى :

(أ) شكل (٣٢) تحليل الأنشطة الصحية لاعداد الهيكل التنظيمى

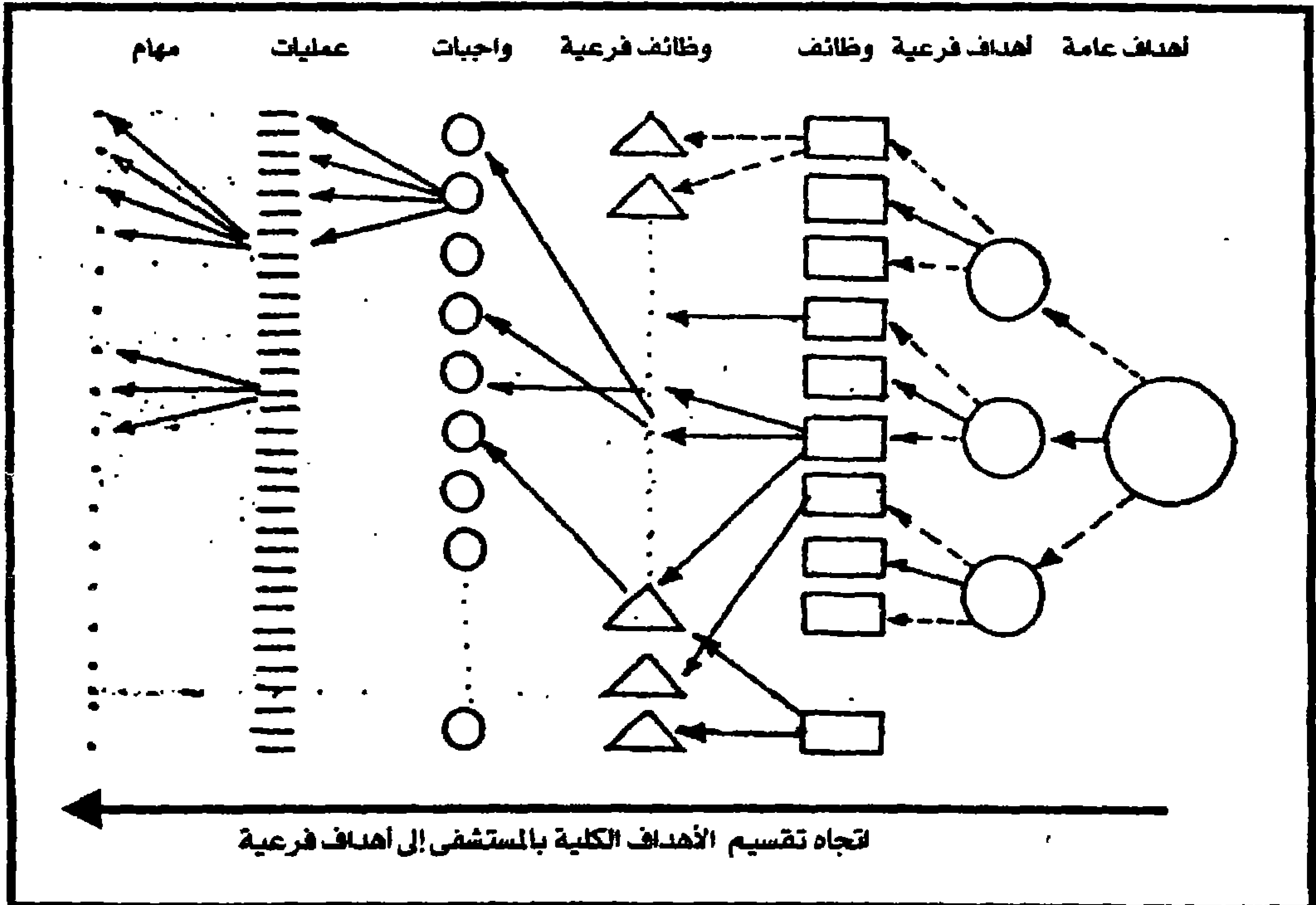
المجموع Total	أنشطة Activities	وظائف Jobs	اعمال فردية Subjobs	واجبات Duties	عمليات Processes	مهام Tasks

ويتضح من ذلك أنه يمكن بناء تنظيم للمستشفيات والمنظمات الصحية والطبية الاخرى وفقا لمعايير تجميع الانشطة التفصيلية Aggregation وتستخدم هذه الطريقة كلما كان عدد الانشطة الصحية والادارية كبيرا جدا ومن ثم نحاول أن يعكس التنظيم الخصائص التنظيمية، وتستخدم هذه الطريقة أيضا فى حالة التوسع فى مستشفيات قائمة أو اعادة تنظيم احد المنظمات الصحية. ولكن يؤخذ على هذه الطريقة انها تتطلب وقتا طويلا وقد تظهر بعض الاختلافات فى الرأى حول درجة ونوع التجميع التنظيمى ومن ثم إهمال الأهداف الأساسية للمنظمة الصحية وبالتالى نحتاج للطريقة التالية:

(ب) طريقة تحليل الاهداف بالمنظمة الصحية :Analysis of Hospital goals

يبدأ التنظيم من أعلى لأسفل Top Bottom كطريقة لبناء الهيكل التنظيمى وغالبا ما تستخدم هذه الطريقة عند إنشاء مستشفيات جديدة وفى وقت دراسة والجدوى الاقتصادية Health Organizations Feasibility Studies وتأخذ بناء التنظيم فى هذه الحالة بعملية تقسيم الأهداف أو ما أطلق عليه Goals Decomposition Principle من أعلى أى أهداف عامة لأهداف متخصصة فرعية ثم وظائف أساسية لوظائف فرعية فواجبات وعمليات ومهام. ولكن قد يصعب علينا أحيانا وضع وتحديد الأهداف الصحية كميا وخاصة فى مستشفى الأمراض النفسية حيث يصعب تحديد الأهداف وخاصة إذا كانت المستشفى حكومى أو خيرى مع تحديد الرؤية والرسالة.

شكل (٣٣) تحليل أهداف المنظمة الصحية



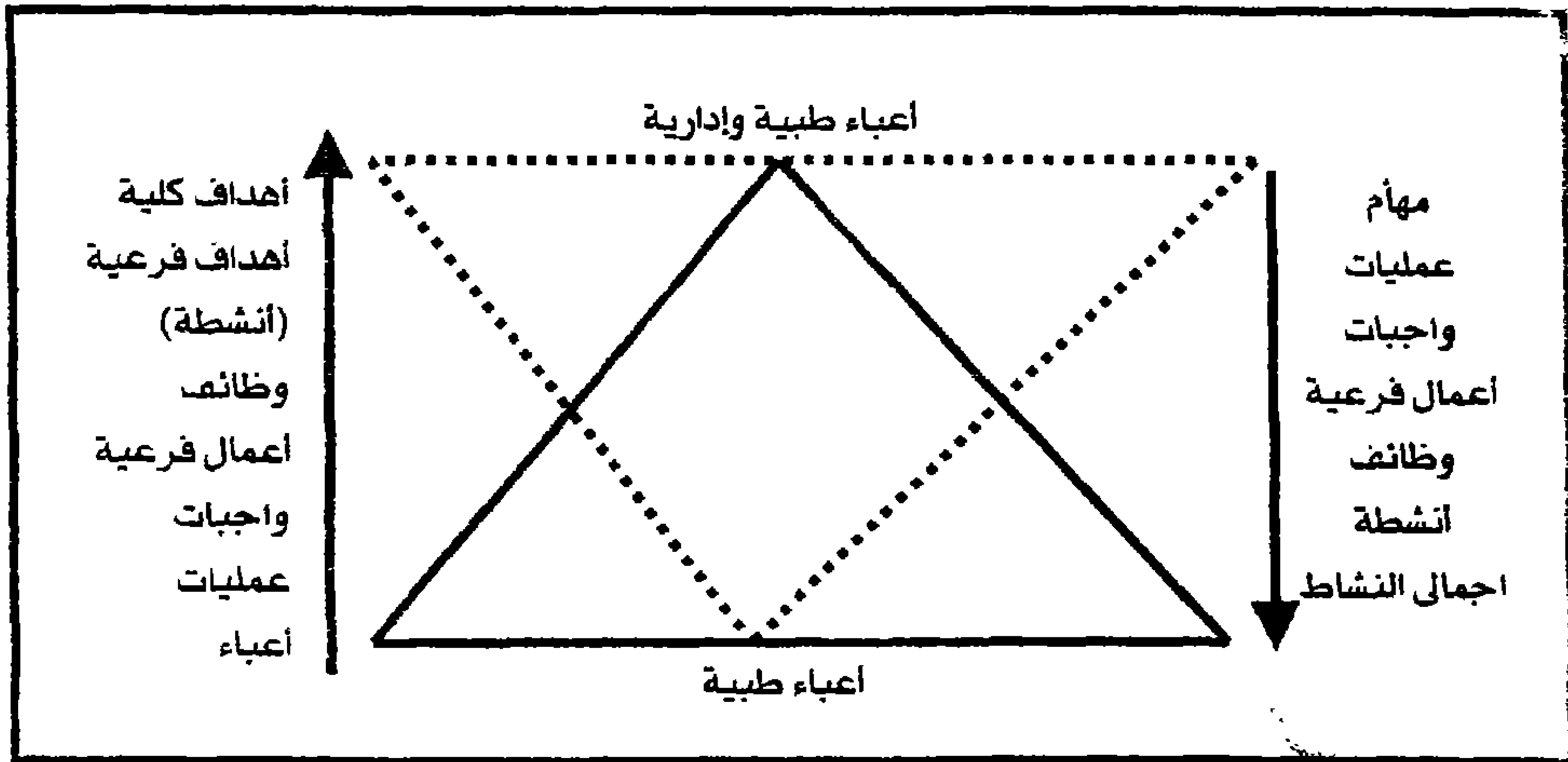
(جـ) الطريقة المزدوجة لتحليل الاهداف والانشطة:

Bottone – Top- Bottom or Top- Bottom – Top.

وقد تستخدم الطريقتين معا بهدف المراجعة والموازنة التنظيمية سواء أكانت من أعلى لاسفل ثم اعلى (T.B.T) أو من اسفل لاعلى ثم اسفل (B.T B) وهو ما نطلق عليه Organizational Chechs and Balances.

ومن ثم نجد اننا نحقق مميزات الطريقتين معا ونتفادى مساوئهما منفردة مثال طول الوقت والتكلفة المرتفعة وتعدد مستويات التنظيم فى الطريقة الاولى واهمال بعض الانشطة والوظائف فى الطريقة الثانية بالاضافة الى البعد عن الطبيعة العملية للانشطة الصحية. ولكن لهذه الطريقة عيوب يجب ذكرها وهى التكرار والازدواج والتكلفة العالية والوقت الطويل.

شكل (٣٤) تحليل متداخل للأنشطة والأهداف



ولكن تتسم هذه الطريقة بالدقة والربط بين الأنشطة الصحية والأهداف وهو أمر اساسى لمدير المنظمة الصحية، ويضمن الربط بين السلطة والمسؤولية على جميع المستويات الإدارية والقضاء على الإسراف فى بعض الأنشطة الصحية أو الادارية الصحية والخدمات. إلا انه كلما كان الوقت لوضع التنظيم الادارى للمستشفى فسيحا وكانت الحاجة ضرورية للربط بين الهدف والنشاط وخاصة فى الخدمات الصحية العلاجية والجراحية، كلما امكن استخدام هذه الطريقة ويتضح ذلك من الشكل المقترح اعلاه. حيث نجد أن

مقارنة الاعباء المطلوب انجزها بالاهداف الكلية يمكن أن يتم ويساعد ادارة المستشفى فى تحديد الانشطة التى تحقق الاهداف ودرجة هذا التحقق بالاضافة الى المعرفة الاهداف التى لا يمكن ترجمتها إلى مهام اساسية. ويمكن بنفس الطريقة مواجهة العمليات بالاهداف الفرعية. الواجبات بالوظائف، ومراجعة الاعمال الفرعية ببعضها. وكلما زادت درجة الاعتماد على هذه الطريقة فى بناء الهيكل التنظيمى كلما زادت درجة الترشيد Rationality وقلت الاعتبارات الشخصية فى التنظيم. ويؤخذ على ذلك ان ارتفاع الموضوعية فى التنظيم فى الاتجاهين قد يؤثر على السلوك التنظيمى وطبيعة سلوك العاملين وظروف البيئة وديناميكية المنظمة الصحية.

٤ـ تنظيم المستشفى بالهيكل الرسمى البيروقراطى:

Formal Bureaucratic Designs

للبيروقراطية جانبان أحدهما يرتبط بالشكل والهيكل والروتين والنواحى الرسمية فى التنظيم والأخر يرتبط بالأمراض التنظيمية الناجمة على تعقيد الإجراءات والقوانين واللوائح والشخصية البيروقراطية (اى التى ترتبط بالسلطة المكتبية والالتزام ووضوح العلاقات التنظيمية ودقة تنفيذ اللوائح المكتوبة وخاصة فى حالة كبر حجم المنظمة الصحية كوزارات الصحة أو المستشفى الحكومى العام ذات الحجم الكبير (٢٠٠سرير فأكثر). ولكن غالبا ما يرتبط بذلك أيضا سوء التطبيق وسلبية الإنجاز فى تحقيق الأهداف والارتباط بالشكل اكثر من الارتباط بالجوهر وهو ما يحدث اليوم فى القطاع الصحى العربى وبقية القطاع العام والقطاع الحكومى.ويأخذ بناء تنظيم المستشفى بهذه الطريقة الخطوات التالية:

١- تحديد وتنفيذ القوانين والتشريعات الطبية والصحية والاجتماعية والسكانية بدون استثناءات.

٢- تحديد الاهداف الصحية والخدمات المطلوبة (الصحية والغير صحية).

٣- تحديد نوع القيادات بالمنظمة الصحية:

قانونية	← السلطة التشريعية	Legitimate
بيروقراطية	← السلطة المكتبية	Bureaucratic
كارزمية	← القيادة الشعبية	Charismatic

ومحاولة الاهتمام بالسلطات المكتبية البيروقراطية فى تقديم الخدمات الصحية وفقا للوائح مكتوبة يجب الالتزام بها فى تقديم الخدمة وفى تكوين القوة العاملة وقرارات الشراء والتخزين والتغذية والصيانة والمعامل وغيرها.

د- كتابة اللوائح والإجراءات والعلاقات وتحديدها بدقة بحيث تعكس الخريطة التنظيمية المنبثقة عن هذه الطريقة تلك اللوائح والعلاقات.

هـ- وضع رقابة للتأكد من الالتزام بهذه الإدارة الصحية البيروقراطية.

ومن الجدير بالذكر أن هذا التنظيم الرسمى لا يعكس التنظيمات الغير رسمية التى غالبا ما تظهر فى هذا المناخ والجماعات غير الرسمية Informal groups وقد تعمل السلطة الرسمية البيروقراطية فى عدد كبير من المستشفيات الحكومية على تعديل المسار البيروقرطى فى بعض وزارات الصحة عند بناء تنظيمات للمستشفيات العامة التى تشرف عليها أو فى إعادة تنظيم الإدارات الصحية الحكومية. فمن المعروف مثلا أن ميزانية هذه المستشفيات تحددها الأجهزة المركزية بالوزارة وذلك بالإضافة إلى قرارات التعيين والنقل والترقية وقرارات شراء الأجهزة الطبية ذات التكلفة الرأسمالية العالية وقرارات شراء الأدوية.

وتفيد هذه الطريقة فى توفير صورة رسمية للعلاقات التنظيمة وحصر السلطة والمسؤولية، الا أن البيروقراطية تقتل الابتكار والتجديد فى الخدمة الطبية وتؤثر فى جودة الخدمة الطبية مع ضياع الوقت وارتفاع التكلفة وزيادة معدلات الوفاة والحالات الصحية الخطرة [(١)].

٥- تنظيم المستشفى عن طريق تقييم الوظائف: Job Evaluation Approach

تعنى كلمة تقييم الوظائف ايجاد تسعيرة أو قيمة مادية لكل وظيفة وفقا لطبيعة ومكونات ومسؤوليات واعباء تلك الوظيفة كلما زادت قيمة الوظيفة كلما ارتفع مستواها الادارى فى الهيكل التنظيمى (الأجر يعكس حجم المسؤولية).

---

(١) راجع:
M.rozier, The Bureau-cratic Phenomenon, University of Chicago Press, 2003.

ويمكن اذن استخدام نتائج تقييم الوظائف التى تقوم به المستشفيات والإدارات الصحية كموشر ومدخل لبناء التنظيم الصحى. وتأخذ عملية تقييم الوظائف الصحية والادارية بالمستشفيات الخطوات التالية:

١-	توصيف الوظائف	Job description
٢-	تحليل الوظائف	Job Analysis
٣-	تقييم الوظائف	Job Evaluation

ويتم تقييم الوظائف بطرق مختلفة مثال طريقة المقارنة (بين واجبات ومسؤوليات وصعوبات كل وظيفة) أو طريقة الاوزان لاهمية كل جزء من اجزاء الوظيفية أو طريقة Point system او غيرها . خذ مثلا المقارنة بين الوظائف:

١- طبيب مقيم وطبيب فى العيادة الخارجية.
٢- طبيب اسنان وطبيب امراض نساء وولادة.
٣- جراح قلب وجراح صدر وعظام.
٤- ممرضة اخصائية وممرضة عامة.
٥- ممرضة فى حجرة العمليات وممرضة امراض نفسية.
٦- محلل اجتماعى أو نفسى وباحث خدمات اجتماعية.

وإذا كانت هذه الطريقة مفيدة فى تحديد المستويات التنظيمية وفقا لمعيار قيمة الوظائف (المرتب أو الاجر) إلا أنها تحتاج إلى الملاحظات التالية:

١- الحد الأدنى للأجور الذى تحدده الحكومات ووزارات الصحة والعمل.

٢- الشروط النقابية فيما يتعلق بظروف العمل بالمستشفيات وبدل العمل.

٣- ظروف سوق العمل Labor Market وحركة العمالة والمنافسة والطلب والعرض من التخصصات الطبية المختلفة والادارية الصحية المرتبطة بها.

٤- الاستثناءات بالنسبة للتخصصات النادرة والمستشارين واية وظائف ذات جهد وظروف عمل صعبة. فمثلا قد يكون الحارس فى المستشفى الصحى النفسى يتقاضى مرتب يفوق محاسب أو ادارى بالمستشفى مثلا.

٦ـ تحليل السلوك التنظيمى للمستشفى لاعداد الهيكل التنظيمى:

Hospital Organizational Behavior (HOB)

يعكس السلوك التنظيمى كيفية تحرك المنظمة تجاه تحقيق الأهداف فى جميع الأنشطة وهو يعكس السلوك التنظيمى الكلى، والسلوك الجماعى للإدارات والأقسام والسلوك الفردى. ففى المنظمة الصحية (سلوك الأفراد والجماعات والمستشفى ككل):

١- سلوك المستشفى مع المستشفيات الاخرى والبيئية المحيطة.

٢- سلوك المستشفى (الادارة) مع الإدارات الصحية الداخلية وفرق العمل.

٣- سلوك الأطباء بالمستشفى مع بعضهم وبينهم والمجموعات والمستشفى.

٤- سلوك الأطباء والهيئة التمريضية بالمستشفى مع المرضى واسرهم.

ويتطلب تحليل السلوك التنظيمى للمستشفى التعرف على الادراك الفردى والجماعى، طرق اتخاذ القرارات الصحية والادارية وطرق حل المشكلات ومتابعة الاوامر، الشخصية ومعدلات الصراعات والضغط النفسى والقلق. والسلوك النفسى الداخلى والعمالة والقدرات والحاجات الانسانية والتفاعل والتكامل والخوف وإشباع الحاجات وغيرها من المتغيرات السلوكية. ويفيد تحليل السلوك التنظيمى بالمستشفى فى تحديد المستويات الادارية والعلاقات التنظيمية وفرق العمل بهدف منع الصراع التنظيمى والخلافات وتشجيع التعاون التنظيمى. ويمكن أن تستخدم هذه الطريقة فى تنظيم واعادة تنظيم المستشفيات القائمة فعلا حيث يتوفر لدى المستشفى رصيد من السلوك يمكن الاعتماد عليه فى عملية إعادة التنظيم الادارى.

٧ـ قياس الثقافة الإدارية والتنظيمية للمستشفى لإعداد الهيكل التنظيمى [(١)].

Measuring Managerial& Organizational Culture & Thoughts In Hospitals.

هناك طريقة أخرى لبناء الهيكل التنظيمى للمستشفيات تشابه الطريقة السابقة التى نقترحها ولكن نعتمد على قياس الفكر الادارى والتنظيمى للعاملين بالمستشفى. والفكر عبارة عن مجموعة المعتقدات والقيم والاتجاهات الادارية والتنظيمية الموجودة لدى اعضاء المنظمة الصحية فى وقت معين مثال الاقتناع بالمركزية أو التأمين الصحى أو البيروقراطية أو مفهوم المشاركة فى الادارة Participative Health Management أو المشاركة فى اتخاذ القرارات أو فى ارباح المستشفى أو الفائض أو المشاركة من المتطوعين وغيرها وفق رسالة المستشفى ورؤية المستقبل.

ويتميز هذا المدخل بأنه يعكس حقائق السلوك والاتجاهات العقلية لاعضاء المنظمة الصحية على جميع المستويات وكذلك الاتجاهات نحو البيئة المحيطة بالمستشفى.

٨ـ التحليل البينى الهيكل التنظيمى للمستشفى:

Phenomenological Approach

تعكس البيئة المحيطة بالمستشفى العديد من المشكلات التى تحتاج تقديم وظائف وخدمات صحية. ويساعد تحليل مشكلة السكان والخصائص الديموغرافية فى معرفة الأمراض الموسمية والأمراض المستوطنة وأثر تلوث البيئة كما يساعد ذلك فى تحديد وظائف المستشفى. كذلك يفيد تحليل الدخل الفردى الحقيقى والتضخم والبطالة فى تحديد أساليب سداد الفاتورة أو قسم للتطوع أو للتدريب أو تخفيض الرسوم. إذن يجب أن يكون لدى الإدارة العليا بالمستشفى تحليل متكامل للظواهر البيئية المحيطة.

---

(١) المصدر:

- فريد راغب النجار، الظواهر السلوكية فى المنظمات العربية، المعهد العربى للتخطيط بالكويت، ١٩٧٥.
- بحث عن قياس الفكر الادارى، البرنامج التدريبى الاول لخبراء التنمية ، المعهد القومى للتنمية الادارية، بمصر، ١٩٦٥، وتطبيق نفس البحث فى بناء نظرية جديدة فى التنظيم، قدم لجامعة نيويورك عام ١٩٦٦.

٩ـ أسلوب التحليل الحدى/ الموقفى فى بناء اعداد الهيكل التنظيمى للمستشفى:
Contingency Analysis

تعتمد نظرية الاعتمادية Contingency Theory على نتائج [1]. أبحاث عملية يمكن تلخيصها فيما يلى:

أ- لا توجد طريقة واحدة لبناء الهياكل التنظيمية.
ب- تختلف فعالية الطرق المختلفة فى بناء التنظيم من طريقة لأخرى.
ج- ووفقا لذلك يمكن أن نفرق بين نوعين من التنظيم فى المنظمات الصحية:

١- التنظيم العضوى Organic

٢- التنظيم الميكانيكى Mechanistic

حيث كلاهما تنظيم فعال. ولكن المنظمة الصحية العضوية فعالة اكثر فى الحالات الديناميكية المتغيرة كالعيادة الخارجية بالمستشفيات أو الخدمات الصحية النفسية أو تنوع المرضى من حيث الأغراض والأمراض. أما المنظمة الصحية الميكانيكية فهى فعالة فى الحالات الساكنة والخدمات الصحية والطبية الروتينية كالاشعة والمعامل والادوية والوقاية الدورية. وتوجد اذن علاقة ارتباطية قوية بين نوع الهيكل التنظيمى وفعالية المستشفى فى تقديم الخدمات الصحية.

ومن الضرورى تحديد الانشطة الفرعية Subtask بالمستشفى لتعكس الظروف النفسية والخبرة والمعرفة وتجميعها وفقا لذلك وهو ما يطلق عليه Differentiation ولكن يتطلب ذلك تكامل بين تلك الانشطة لتحقيق ترابط الانشطة الكلية بالمستشفى أى Integration. والخلاصة اذن هى ان افضل طريقة لبناء الهيكل التنظيمى للمستشفيات هو عن طريق قياس عدم التأكد وعدم توفر معلومات تنظيمية ثم توحيد الأعباء والمهام الفرعية المتشابهة وتنويع الأعباء الأساسية:

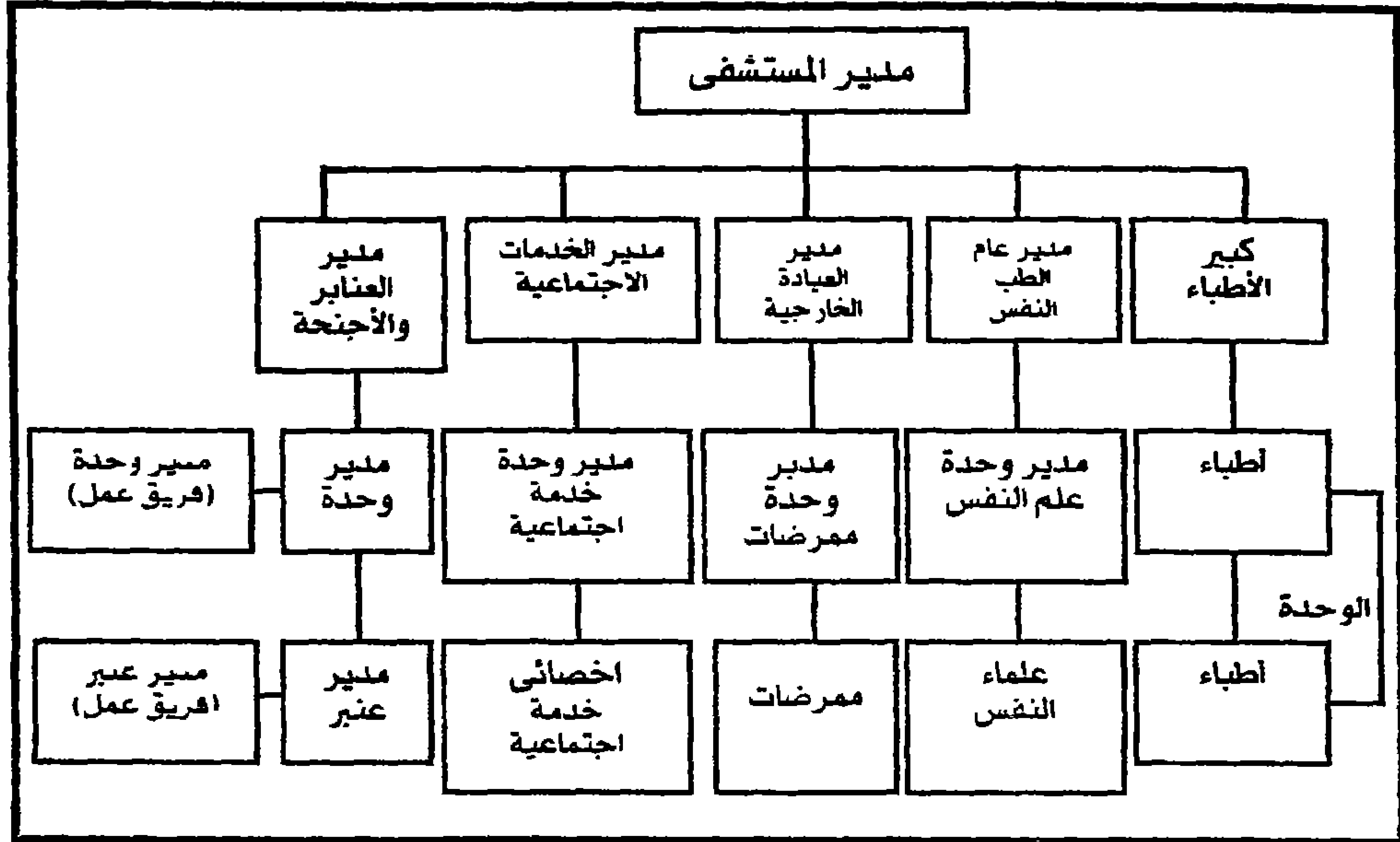
---

(1) Galbraith. J. " Designing Complex Organizations" Addison wesley Publishing. Reading .Mass.1973.
J.Hage& M. Aiken, Routine Technodagy. Social Structure and organizational goals, Administrative Science Quarterly, 14,1969.

١٠- التنظيم المصفوف للمستشفى: Hospital Matrix organization:

يعتبر العدد الكبير للمهن والوظائف المتخصصة فى المستشفيات من أهم خصائصها ويحتاج ذلك إلى التكامل والتنسيق بين تلك التخصصات المختلفة. ويتم ذلك عن طريق الأدوار التنظيمية المزدوجة Dual Reporting Relations فى الخريطة التنظيمية التالية:

شكل (٣٥) التنظيم المصفوفى لأحد المستشفيات النفسية



اى انه بالاعتماد على قياس درجات التكامل بين وظائف المستشفى وتحديد الوظائف المناظرة يمكن بناء التنظيم الادارى مصفوفى الشكل حيث يرجع الطبيب فنيا للقسم الفنى وإداريا لرئيس فريق عملية معينة.

١١- طريقة التنظيم بالمقارنات أو Collateral Hospital Organizations

تعتمد هذه الطريقة فى بناء الهيكل التنظيمى للمستشفى على إنشاء وحدات تنظيمية مدعمة لبعضها البعض Supportive وتستخدم مبدأ التكامل الموجود فى التنظيم المصفوف بالاضافة الى ترابط وحدات المستشفى العضوية والميكانيكية فهناء مستويات تنظيمية ووحدات إدارية وصحية جماعية مجمعة يزيد من فعالية المستشفى فى تقديم الخدمات الصحية وإرضاء المرضى.

١٢ – مقارنة الهياكل التنظيمية لبعض المستشفيات:

نحاول هنا استعراض بعض التنظيمات الموجودة فى الحياة العملية لبعض المستشفيات مثال تنظيم المستشفى الشعبى العام Community Hospital (١).

اولا: إدارة وتنظيم المستشفيات العامة: Community Hospital Organization

تتجه دول العالم إلى إنشاء مستشفيات جغرافية يطلق عليها Community لمنع الأمراض (التشخيص والعلاج على أساس خدمات الاسعاف Ambulatory والتى تتضمن قسم للصحة العامة، ومكاتب خاصة للاطباء، عيادات خاصة، عيادات حكومية، اقسام للعيادات الخارجية وحدات الصحة الأخرى. وتقدم تلك المستشفيات الحد الادنى من الخدمات الصحية الوقائية حسب حاجات المرضى.

وتقدم الخدمة المناسبة للمرضى لمحدودى الدخل بالعيادتين الداخلية والخارجية، بالإضافة إلى خدمات الطوارئ، أما المريض الذى يحتاج خدمات صحية مستمرة ودورية فيحتاج سرير بالمستشفى. وقد تحتاج بعض الحالات رعاية مستمرة من الاطباء Extended Care وهى تختلف عن الخدمات الطبية المكثفة للحالات الصحية الخطرة والتى تحتاج الى وقاية مكثفة أيضا اى Chronic Care وهى تحتاج إلى خدمات طبية من انواع مختلفة يجب أن توفرها المستشفى.

اذن يجب ان نفرق بين انواع المرضى من النواحى التالية:

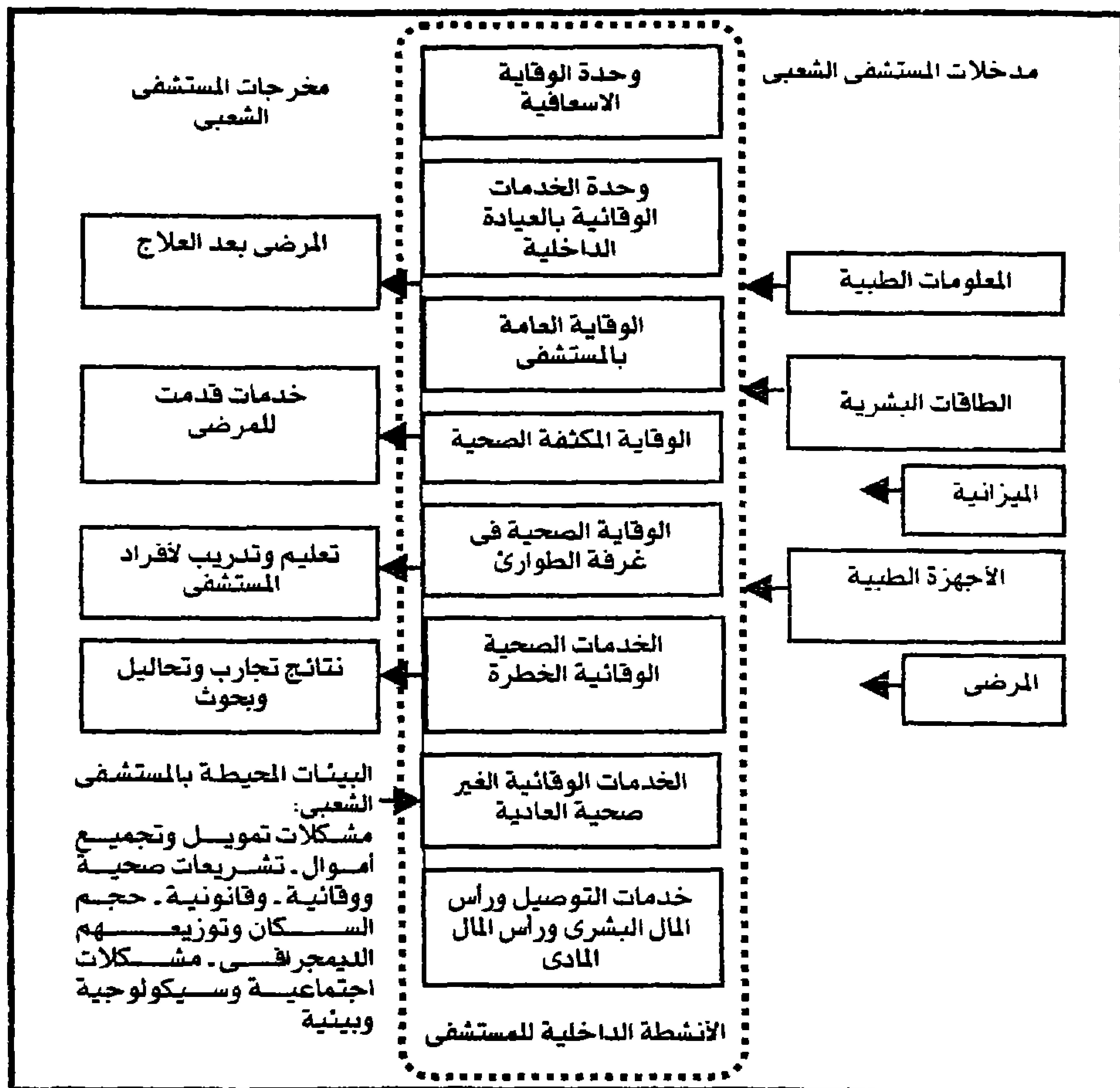
أ- طالبى خدمات صحية- تحتاج إلى حد ادنى من الخدمات الخارجية.
ب- طالبى خدمات صحية – تحتاج الى حد ادنى من الخدمات الداخلية.
جـ- طالبى خدمات صحية- تحتاج الى رعاية صحية مكثفة من الخدمات الداخلية.

وتتكون مدخلات هذه المستشفيات التى تخدم مناطق سكانية كثيفة التسهيلات الصحية، المعلومات الطبية، الكفايات والمهن المختلفة والامكانيات المادية ممثلة فى اجهزة طبية ومعدات طبية. ويجب تحقيق توازن بين مدخلات تلك المستشفيات الشعبية بمعنى أن الفائض أو النقص من أحد المدخلات سوف يؤثر على فعالية المستشفى

(1) PAUL Lawerence & Jay lorsch, New Management Job, The Intergrator. Haravad Business Review, No- De 1967, PP. 142-151

ككل ومن ثم هناك حاجة لتوفير خدمات بحوث وتعليم ومعامل وأشعة وغيرها. ويمكن توضيح العلاقة بين المدخلات و عملية توصيلها والمخرجات فى المستشفى الشعبية فى الشكل التالى:

شكل (٣٦) مكونات المستشفى الشعبى Community Hospital



ولقد زاد عُدد المستشفيات الشعبية فى العالم خلال النصف قرن الماضى نتيجة الاتجاه نحو دور فعال للحكومات، فمثلا فى أمريكا زاد عدد المستشفيات الشعبية وزادت المنافسة بينها وبين المنظمات الصحية الأخرى، كما زادت درجة التباين بين أنواع الخدمات الصحية المختلفة.

شكل (٣٧) مقارنة الإحصاءات الصحية حسب نوع الخدمة بأمريكا (٢٠٠٠-٢٠٠١)

أنواع المستشفيات	مستشفيات			عدد الأسرة بالألف			عدد الزيارات الخارجية بالألف			عدد المرضى المسجلين بالألف		
	٢٠٠٠	٢٠٠١	٪	٢٠٠٠	٢٠٠١	٪	٢٠٠٠	٢٠٠١	٪	٢٠٠٠	٢٠٠١	٪
المجموع الأنفاقى الصحى الكلى	٦٨٧٦	٧١٢٢	٣,٦	١٦٥٨	١٦١٦	٢,٥ -	٩٩٣٨٢	٨١٢٧٠	٨٢,٥	٢٥٠,٣٧	٣١٧٥٩	٣٦,٩
على مستوى الدولة	٤٤٥	٤٠٨	٦,٢ -	١٧٧	١٦١	٩ -	٢٥٩٦٨	٤٢٩١٣	٦٥,٣	١٤٧٦	١٧٤١	١٨
على مستوى محلى	٦٤٤١	٦٧١٥	٤,٢	١٤٨١	١٤٥٥	١,٨ -	٧٣٤١٤	١٣٨٤٥٨	٨٨,٦	٢٣٥٥٢	٣٠٠١٨	٢٧,٤
الطب النفسى	٤٨٨	٥١٩	٦,٤	٧٢٣	٥٢٧	٢٧	٨٩٢	٢٧٤٠	٢٠٧,٢	٦٣٣	٥٩٨	٦٥,٢
الدرن والصدر	٢٣٨	١٠١	٥٧,٦ -	٥٢	٢٠	٦١,٥ -	٥٦٨	٧٨٤	٣٨	٦٨	٣٦	٤٧,١
خدمات صحية طويلة الأجل	٣٠٨	٢٣٦	٢٣,٤ -	٦٧	٦٠	١٠,٤ -	١,٢٢٧	١٣٨٩	١٣,٢	١٥١	١٣٢	١٢,٦ -
المستشفيات الشعبية	٥٤٠٧	٥٨٥٩	٨,٤	٦٣٩	٨٤٨	٣٣,٧	٧٠,٧٢٧	١٣٣,٥٤٥	٨٨,٨	٢٢٩٧٠	٢٩٣٥٣	٢٧,٤

المصدر:

Hospitals August, 1. 2003, Volume 45, Part 2 From the guide Issue on Hospitla statisties.

شكل (٣٨) مقارنة المستشفيات الشعبية باجمالى المستشفيات بأمريكا
(٢٠٠٠-٢٠٠١)

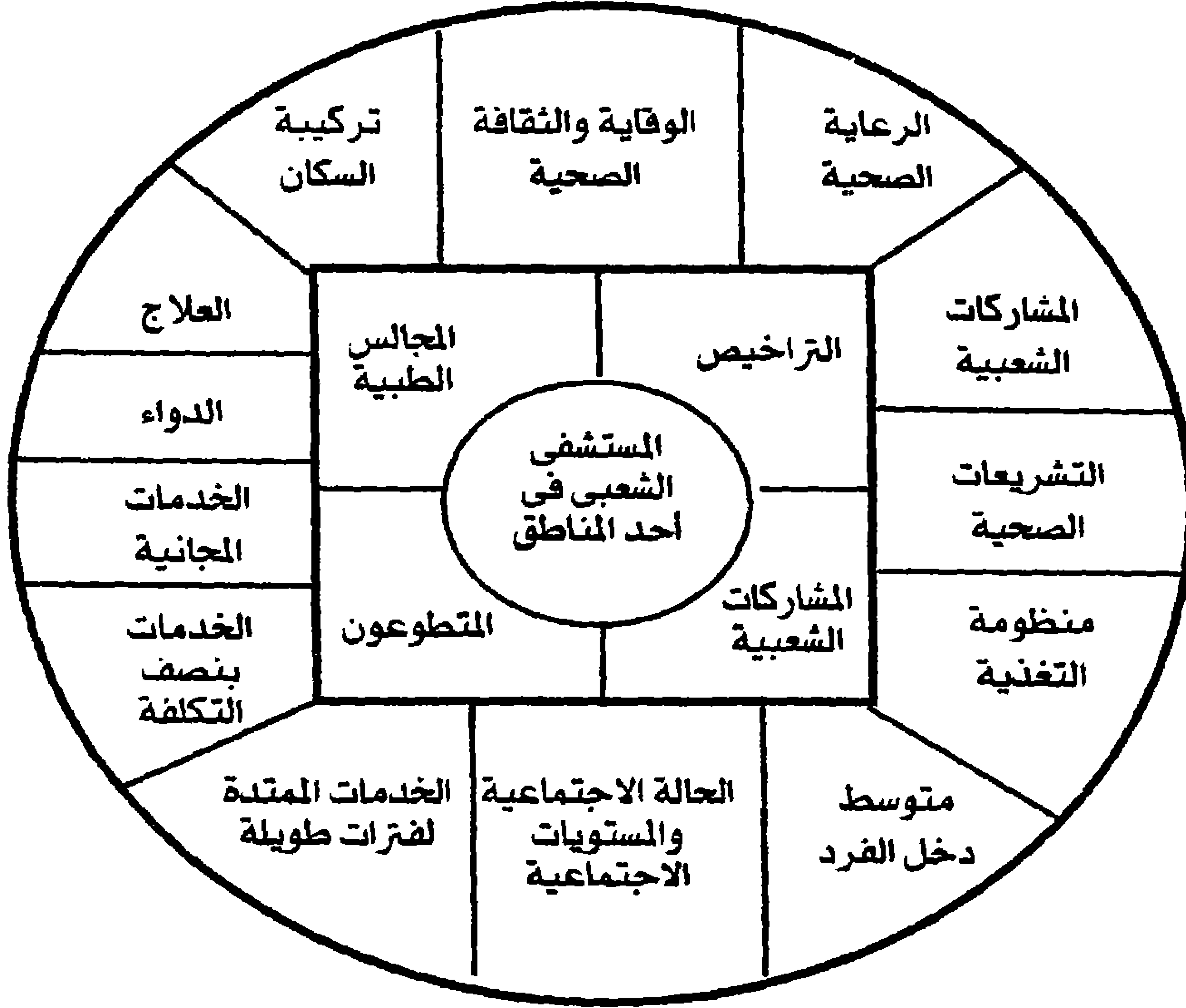
مؤشرات عامة	القطاع الصحى الكلى بأمريكا			المستشفيات الشعبية		
	٢٠٠٠	٢٠٠١	نسبة التغير	٢٠٠٠	٢٠٠١	نسبة التغير
السكان المقيمين	١٧٩,٩٧٥	٢٠٣,٧٣٦	١٣,٢	١٧٨,١٣٦	٢٠١,٦٤٧	١٣,٢
عدد الأسرة لكل الف نسمة	٩,٢	٧,٩	٤١,١	٣,٦	٤,٢	١٦,٧
المرضى المسجلين لكل الف نسمة	١٣٩	١٥٦	١٢,٢	١٢٩	١٤٥	١٢,٤
أيام الإقامة بالمستشفى لكل الف نسمة	١٨٥١	٢٣٢٥	١٨,٤	٩٨٠	١١٩٨	٢٢,٢

المصدر: Hospitals, August, 2003, Vol. 45, Part 2.

وتشير الاحصاءات السابقة إلى كبر حجم المستشفيات الشعبية حيث زاد عدد الأسرة بنسبة ١٦,٧٪ من عام ٢٠٠٢ الى عام ٢٠٠١ وزاد عدد المسجلين بنسبة ١٢,٤ بها بينما كانت الزيادة الكلية ١٢,٢٪ فقط، وانخفضت الاقامة الكلية بنسبة ١٨,٤٪ فى المستشفيات الحكومية بينما زادت بنسبة ٢٢,٢٪ بالمستشفيات الشعبية.

ويوضح التنظيم الداخلى لاحد المستشفيات الشعبية العامة الشكل التالى أن مدير المستشفى يقوم بالتفويض للاطباء فى حدود معينة (قوانين محددة تحكم قرارات الاطباء بالمستشفى والتى تقرها جمعية تسجيل المستشفيات الامريكية والجمعية الامريكية الطبية). ويرجع مدير المستشفى بقراراته الى الهيئة العامة او الجمعية العمومية للمستشفى. (القاعدة العامة فى قطاع الأعمال أن هناك خط سلطة واحد The momolithic scalar concept أما فى المستشفى الشعبى يوجد خطين للسلطة Multilithic Scalar) ، وغالبا ما يكون هناك اعضاء ممثلين من المجتمع فى الجمعية العمومية الخاصة بالمستشفى الشعبى وكذلك بقسم الخدمات الخيرية)، وتتأثر المستشفى بالظروف البيئة مثال المهنيين المرخص لهم بالعمل فى المستشفيات ونقص بعض المهارات وتدخل الجمعيات الخيرية المحيطة وأشراف الحكومة والنقابات ومكاتب العمل والصحة والشؤون الاجتماعية. ويشير التنظيم إلى تشعب العلاقات وتعدد الإدارات وهى تأخذ شكلا افقى مفرطح وعدد من المستويات الإدارية اقل من عدد التخصصات والإدارات. ويبدو ايضا مركزية الوظائف الإدارية العامة مثال إدارة الموارد البشرية والعلاقات العامة والتطوع فى الأعمال الخيرية، أما الوظائف المتخصصة الطبية فهى مركزية فيما يتعلق بالعلاج الطبيعى الاجتماعى والطب النفسى والتأهيلى (العمليات والرعاية المركزة

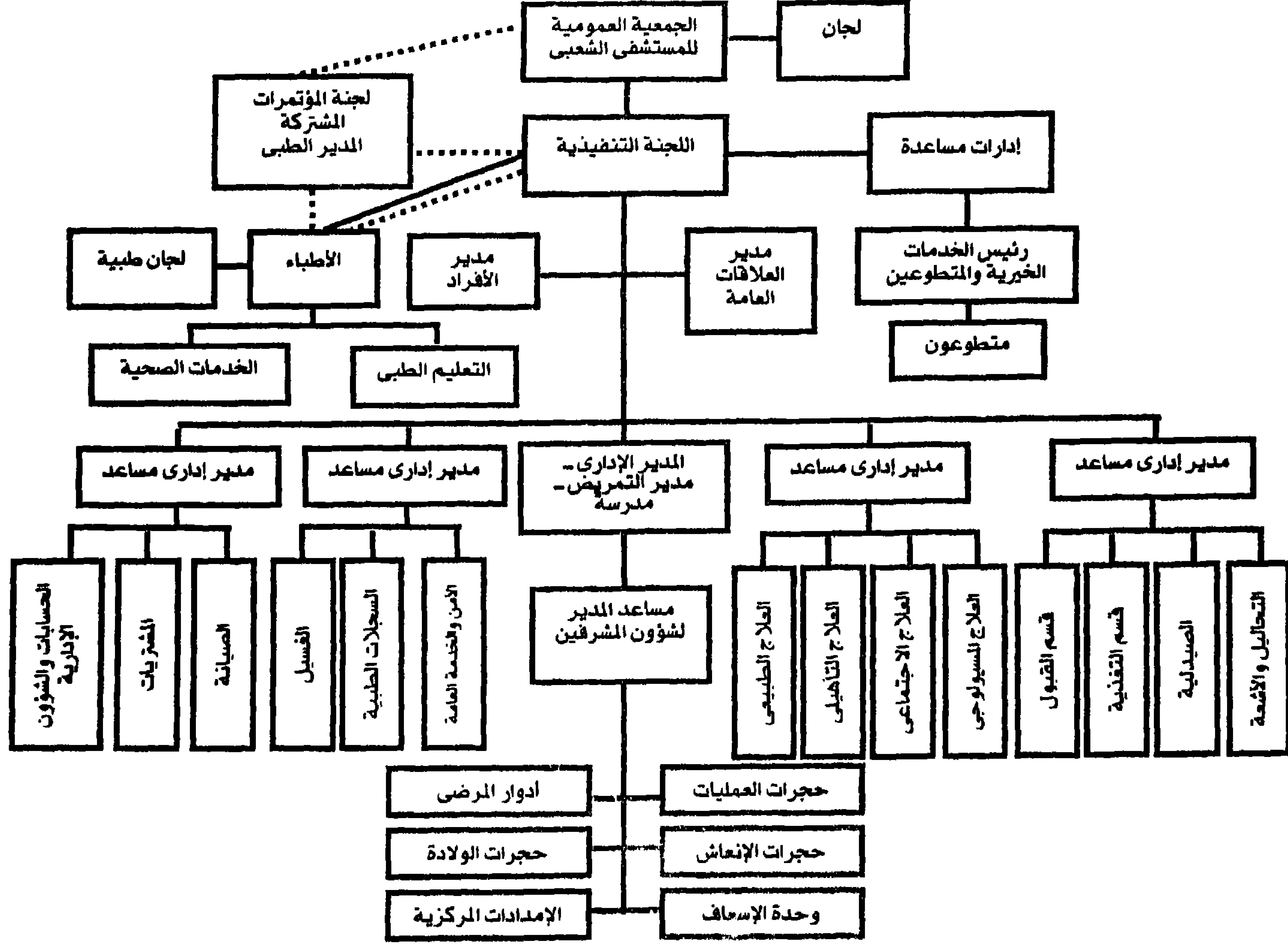
والولادة والجراحة والباطنة والخدمات الطبية المساعدة الأخرى). ومن الجدير بالذكر ان العلاقات الأفقية بين الإدارات لا تبدو واضحة فى التنظيم للمستشفى الخيرى الشعبى



علما بأن أهم مبادئ تنظيم المستشفى مايلى:

١- مبدأ وحدة الأوامر وتجنب ازدواجية التعليمات.
٢- مبدأ نطاق الإشراف والتفويض الفعال.
٣- مبدأ تعادل السلطة مع المسئولية.
٤- مبدأ التمكين Empowering.
٥- مبدأ تسلسل السلطة من أعلى إلى أسفل.
٦ مبدأ كفاءة مستلزمات التشغيل.
٧- مبدأ الفعالية التنظيمية.
٨- مبدأ تحسين الإنتاجية.
٩- مبدأ روح الفريق.
١٠ مبدأ التعاون التنظيمى.
١١ مبدأ التكامل والتنسيق.
١٢ مبدأ التجديد التنظيمى.

شكل (٣١) خريطة تنظيمية لمستشفى شعبى عام



ويعمل مثل هذا التنظيم المركب فى المستشفيات على اساس الخدمات الخارجية ويوجد قانون عمل ينظم نشاط المستشفيات الشعبية فى اغلب الدول بسبب كبر حجمها المستمر والذى دعى الكثير ان يطلق عليها قطاع الاعمال الكبير أو " Hospitals are big Business" وهذا يتطلب ضرورة وجود قانون لتنظيم علاقات العمل فى القطاع الطبى او نقابة مشتركة للعاملين بالقطاع الطبى Med. Labor Relations Act. لحل مشكلات التفاوض ومشكلات الترخيص والتى تتطلب ضرورة توفر معلومات عن المستشفى داخليا وخارجيا Hospital Information System (HIS) ويرتبط هذا النظام بالتقدم التكنولوجى الصحى والطبى ويحتاج الى استخدام الحاسبات الالكترونية Electronic Computers وغالبا ما يعرف هذا النظام بأنه:

" A Hospital Informations system is high speed. computer controlled, multi station authorized access information flow network for the hospital".

ويطبق هذا النظام ليس فقط فى الأنشطة الصحية Clinical فقط ولكن ايضا على نظم وقاية المرضى والأنشطة المالية والإدارية بالمستشفيات. ويفيد هذا النظام فى سرعة ودقة البيانات لتخذى القرارات ، ويستخدم هذا النظام فى الاتى:

١- الاحتفاظ بسجلات طبية دقيقة للمرضى.
٢- مراقبة الأسرة والمخزون من الامدادات والمشتريات والتوزيع.
٣- مراقبة سجلات الفواتير والحسابات ونظام ارسال الفواتير Billing Records.
٤- سجلات الأفراد والتخصصات والمهن المختلفة.
٥- سجلات مراقبة التغذية.
٦- مراقبة المخزون من الأدوية والمعامل.
٧- مراقبة تطور المرضى صحيا ووقائيا وسلوكهم فى البيئة.
٨- إنشاء أنظمة محاكاة الإلكترونية Simulation لتدفق المعلومات من والى المنظومات الفرعية والكلية بالمستشفى وبينها وبين المنظمات الصحية الأخرى.(١).

(1) Schwartz. Morion D " Status of Hospital Informations Systems. In hospital Progress. June 2000. P.53.

ويستخدم نظام المعلومات الصحية والادارية هذا فى تحسين وسائل توصيل الخدمات الصحية والوقائية والعلاجية للمرضى وخاصة فيما يتعلق بمراكز الوقاية المكثفة كوحدات القلب حيث يستخدم النظم الاوتوماتيكية لمراعاة المرضى

Automated patient monitoring systems

ويقول أوسبورن [١].

" The functions of the patient montoring system are to read fourteen basic variables of temperatures, cardrications, respirations, blood pressures, chemistry and to produce Through analysis and computation nineteen additional drived measurements.

وتمثل المؤشرات التالية بعض المتغيرات الاساسية فى نظام المعلومات الصحية والطبية:

أ - الاتجاه نحو المستشفى الرقمى الألكترونى Digital or E.Hospital.

ب - الاتصالات بالموردين إلكترونيا E. Supply Chain Management .

جـ - إدارة العلاقات مع المرضى الكترونيا E. CRM .

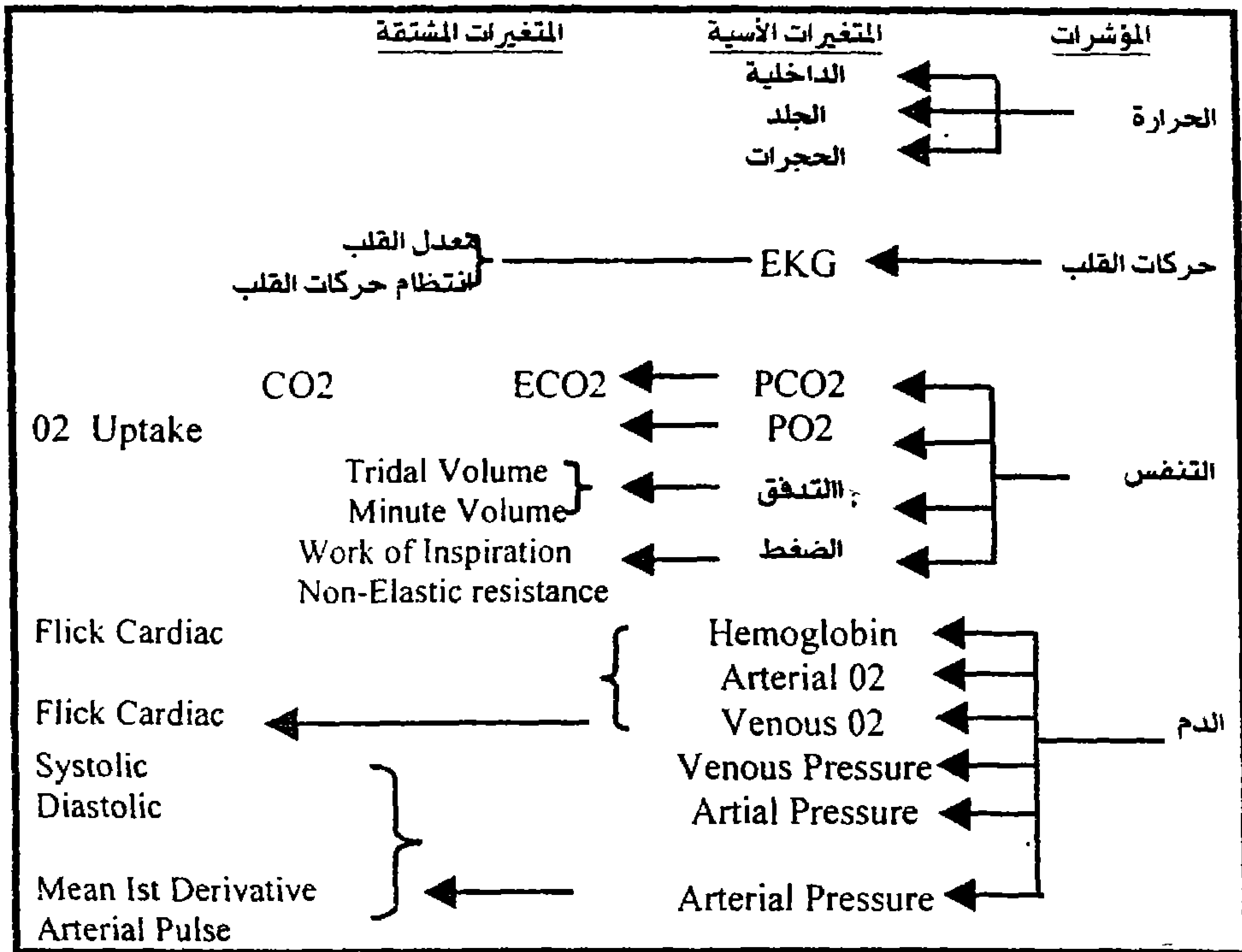
د- إدارة العمليات الطبية بالأجهزة الألكترونية.

وتلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الآن دورا أساسيا فى إدارة المستشفيات فى المجالات الإدارية والمالية والطبية والصحية المختلفة. فالتسجيل فى الزيارة الأولى يتم إلكترونيا للمريض بفتح ملف إلكترونى يتم التسجيل فيه حسب رقم المريض جميع المعاملات الطبية والمالية والتغذية والأدوية حتى خروجه من المستشفى. ويتم أيضا استخدام المؤتمرات المرئية Video conference فى تبادل الخبرات عبر الأقمار الصناعية مع مستشفيات العالم.

---

(١) راجع:
Osborn, John J. "computerised intensive care" In Hospitals J.A.H.A. June, 2001. Vol. 44 p. 50.

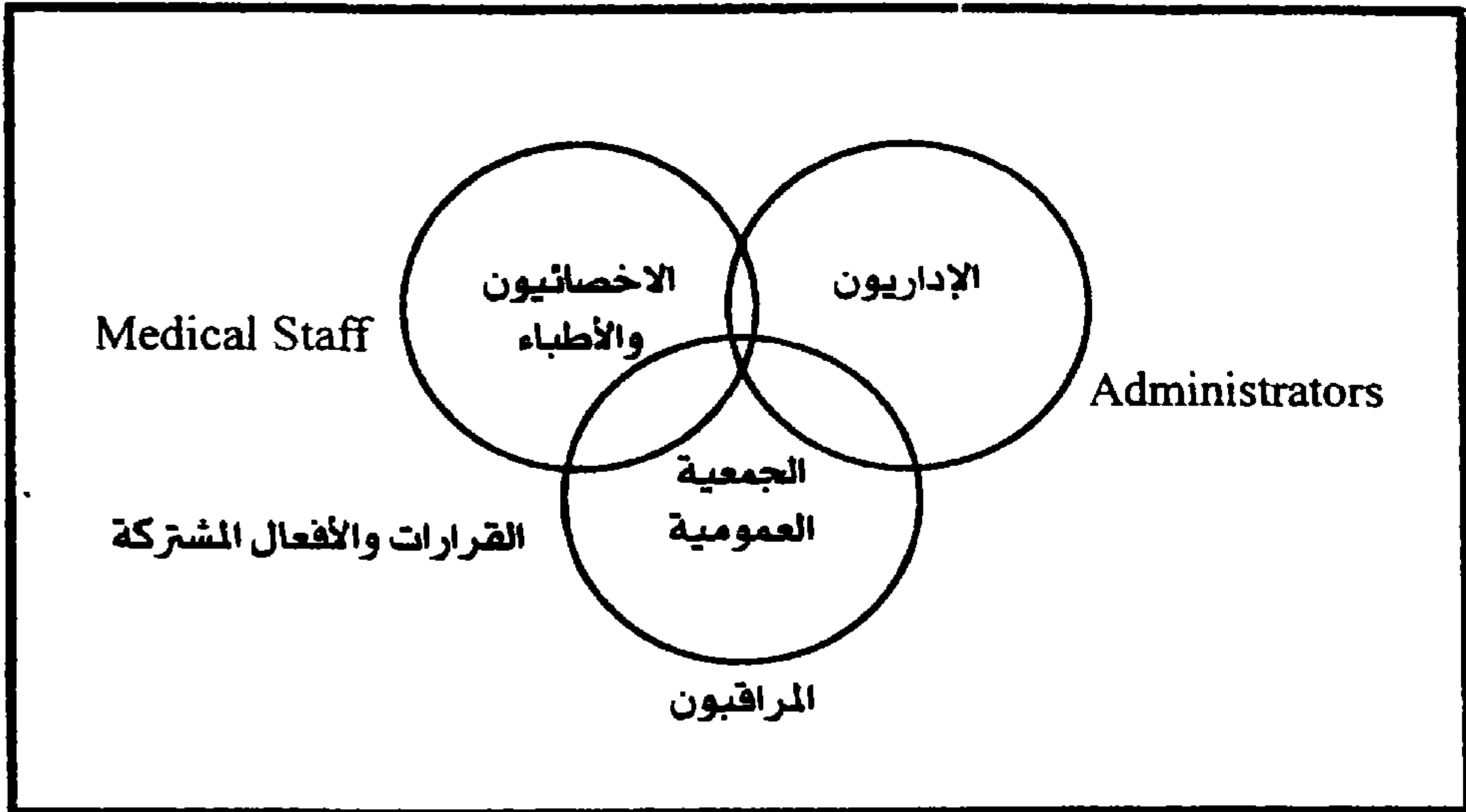
شكل (٤٠) بعض تطبيقات الحاسب الالكترونى فى المستشفيات



ويتضح من تعدد المتغيرات الطبية والصحية بالمستشفى مع تعدد المهن والمتخصصين والقائيمن على الإدارات المساعدة ان هناك ثلاثى يتحكم فى ادارة المنظمة الصحية: (هيئة الجمعية العمومية. المهنيين والاداريين)، ويلعب المهنيون دورا رئيسيا فى تخصيص بنود الميزانية ويقوم أعضاء الجمعية العمومية بالربط بين البيئة والتشريعات العامة ويقوم الإداريون بإعداد اللوائح والإجراءات الإدارية.

ويطلق على مجلس إدارة المستشفى والإدارة العليا بها بفريق حوكمة المستشفى أو بالتحديد Hospital Governance (HG) لتحديد الرؤية والرسالة والأهداف والخطة الاستراتيجية لتشغيل المستشفى.

شكل (٤١) القوة الثلاثية فى إدارة المستشفى الشعبى



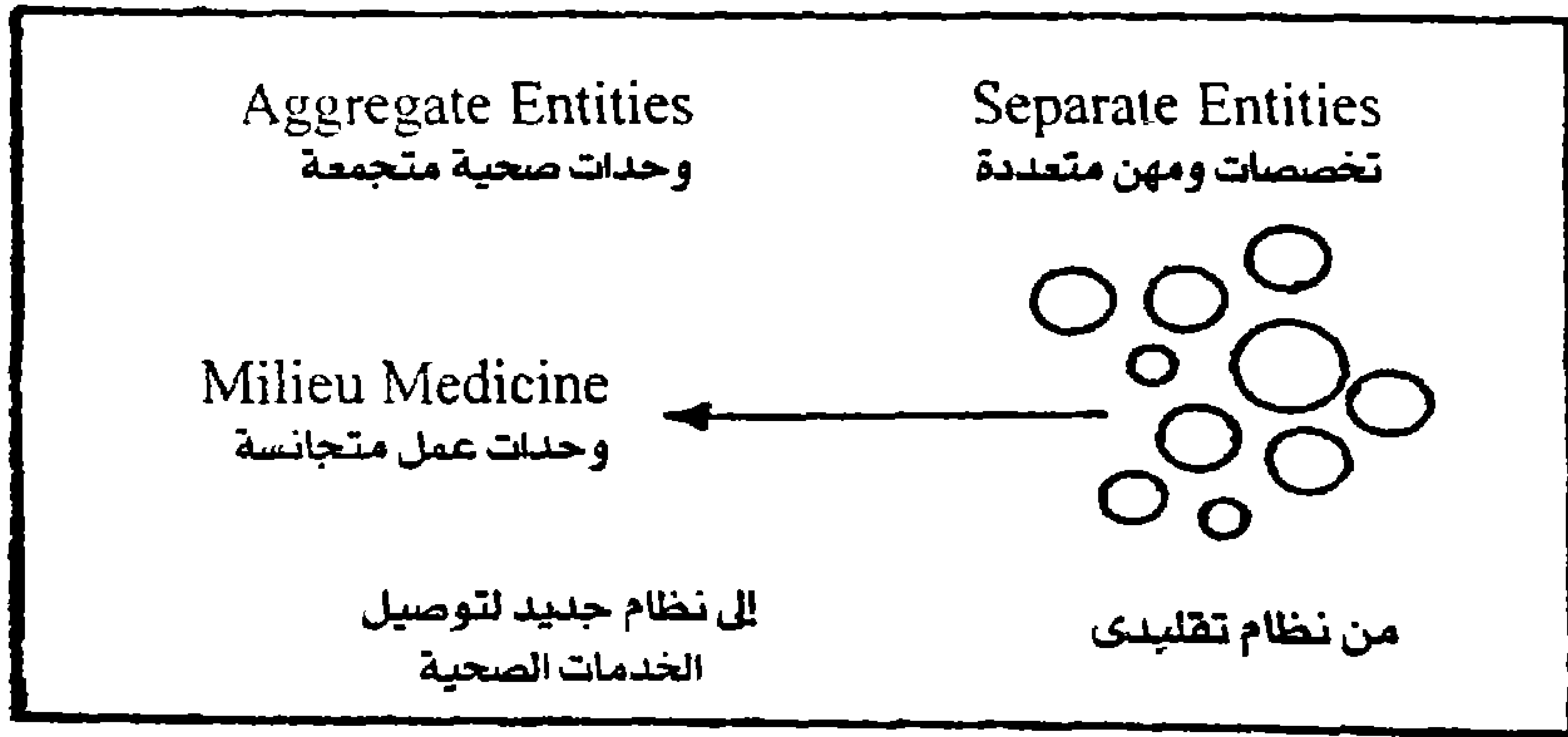
ويتطلب ذلك تعاونا مستمر بين تلك القوى التنظيمية بالمستشفيات مع ضرورة تطبيق نظام اتصالات إدارية على المستوى الداخلى والخارجى. ولكن فى الواقع يوجد تعاون بين إدارات المستشفيات الشعبية وبين المستشفيات. فمثلا يذكر رئيس هيئة امراض القلب الاميريكية ان ٣٠٪ من ٧٧٧ مستشفى مجهزة لامراض وجراحة القلب لا يوجد لديها اتصالات بالمراكز المماثلة فى المنطقة الجغرافية التى تقع فى دائرتها وان ٨٧٪ من تلك النسبة التى قامت باتصالات لم يقتصر نوع التعاون بينها عن مجرد عملية مشتركة كل اسبوع (١). ومن الطبيعى ان هناك مجالات عديدة للتعاون والاتصالات والحوار بين المستشفيات سواء بأمريكا أو العالم العربى ولكن لم يتم ذلك على الإطلاق إلا مؤخرا ومن خلال التليفزيونات المرئية. وعلى سبيل المثال قد تحتاج أحد المستشفيات أو العيادات للاستعانة بأحد الأجهزة الطبية أو استخدام كميات احتياطية من الاوكسجين أو استخدام بنك الدم أو الاشعة الملونة مع توفير تلك الامدادات بمستشفيات اما حكومية أو غيرها ولكن تقف البيروقراطية امام الاتصال والتعاون والمشاركة والمحصلة هى وفاة أو تفاقم حالة المرضى وبالتالى ضياع موارد الدولة البشرية مع نقص فى الاستغلال الاقتصادى للاجهزة والمعدات والمواد الطبية.

---

(1) Wusluke. Ray G. Blood for Tired Hospitals. In Harvard Business Review. Sept. Oct.2001 Page 71.

حالة المرضى وبالتالى ضياع موارد الدولة البشرية مع نقص فى الاستغلال الاقتصادى للاجهزة والمعدات والمواد الطبية.

وتوجد صراعات تنظيمية أيضا على المستوى الإشرافى وبقية العاملين فى وظائف التمريض (زيارات العنابر الطبية وعنابر الجراحة حيث ممارسة النشاط الطبى والصحى والسياسات ووضع برامج العلاج والتغذية للمرضى) وان كانت السلطة التنظيمية فى العنبرين واحدة لهما. أن الأطباء فى مراكز المستشفى وحسب التخصص والمهارة المهنية ذوى سلطات متعددة فطبيب عام لديه سلطة اقل من طبيب متخصص. وطبيب تخدير أو أشعة أو تحاليل لديه سلطة اقل من طبيب الجراحة او باطنة مثلا. ولكن ظهرت أخيرا الحاجة الى تعاون هؤلاء جميعا فى انجاز الخدمة:



ويستخدم هذا التحول فى منظومة توصيل الخدمات الصحية فى ادارة المنظمة الصحية. وتشير الإحصاءات إلى أن النظام القديم لا يرضى حوالى ٦٥٪ من المرضى وفقا لاحد الدراسات.

ويشير تحليل القيادات الادارية بالمستشفيات العامة وفقا لشكل المربعات البيانية الى ان النتائج تؤكد ان القيادة من نوع (١، ١،٠) وكذلك من نوع (٩،١) (١،٩) (١). هى النمط الغالب فى عديد من المستشفيات. (درجات الاهتمام بالعاملين اكبر من درجات الاهتمام بالخدمات الصحية والعكس. وتعتبر الدوافع والحوافز

---

(1) Kreinik. P & Colarelli. N Managerial Grid Human Relations Training for Mental Hospital Personnel" Human Relations Vol 24. No 1.pp 91-104
While Harold C Leadership some Beheaviors and attituddes of hospital superisors" In Hospital Progress. Nov 2001 PP 41-45

بالمستشفيات العامة مشكلة رئيسية (خاصة فى المستشفى الشعبى الذى تلعب فيه المشاركات الخيرية بدون مقابل دورا هاما). إذن تطوير منظومة الحوافز بالمستشفيات العامة خاصة أن العاملين بالمستشفى لايعملون خاصة أن العاملين بالمستشفى لايعملون بدافع الربح فقط (ساعات طويلة وتحت ظروف صعبة وغير عادية هى طبيعة النشاط الصحى. فتشير بعض الدراسات إلى أن العاملين بالمستشفى ذو اهتمام مرتفع بالنواحى الطبية والفنية واهتمام منخفض فى العلاقات الإنسانية . ويرى الإداريون بالمستشفيات أن منح الحوافز يتعارض مع هدف تخفيض التكاليف وتقديم خدمات صحية وقائية افضل وتحقيق قدرا أعلى من الفعالية.

ثانياً: تنظيم مستشفى الرعاية الصحية العامة:

Organization of General care Community Hospital:

يرتبط هذا التنظيم بمستشفى الصحة الوقائية العامة ذات حجم يتراوح ما بين ١٥٠و ٥٠٠ سرير وباستبعاد مستشفيات الأقاليم والمستشفيات الحكومية المحدودة السلطة ومنظمات الصحة النفسية. ويشير التطور التاريخى لمثل هذه المستشفيات إلى تغيير فى الشكل والهيكل، (فكلمة مستشفى هنا كانت تشير إلى صفات المعالجات الدينية والمدارس والسجون والفنادق والمرافق). ولكن يأخذ شكل المستشفى اليوم هيكل تنظيمى مركب حيث أن عملية تقديم خدمات صحية وقائية للمريض ترتبط بالتكوين الاجتماعى والسياسى والاقتصادى والثقافى للمرضى والمجتمع والسكان. ويرجع تاريخ ظهور تلك المستشفيات الى اليونان والدول العربية والهند، فلقد كانت مستشفى القرن الحادى عشر عبارة عن مركز روحى وتدين اكثر منها مركز طبى.

وحديثا قدمت تسهيلات لتجعل من المنظمة الصحية مكانا لكل من اليتامى والمحرومين والمسنين وغير القادرين والمعوقين والغرباء وذوى العاهات. وكانت المستشفى حينذاك عبارة عن تطور منطقى لدى الناس لتقديم وتشجيع توفير الخدمات الصحية للمحتاج والمريض انطلاقا من الحافز والواجب الدينى.

ولكن كانت مثل هذه المستشفيات فى الماضى (وهو الحال حتى الان فى بعض الدول العربية) اماكن بائسة تتسم بالبرودة والرطوبة والظلام وعدم النظافة حيث يحتل السرير الواحد من ٢-٤ مرضى وقد يزيد هذا العدد الى ٦-٨ للسرير فى حالة الامراض ذات الانتشار السريع كالكوليرا والطاعون.

ومنذ القرن التاسع عشر بدأت المستشفى تنفصل عن الأنشطة الدينية والاجتماعية الأخرى وتتجه نحو التخصص فى الطب العلاجى والوقائى نتيجة عاملين اجتماعيين أساسيين وهما:-

١- اتجاه السلطات السياسية فى البلاد نحو التفويض واللامركزية.

٢- الاتجاه نحو النظرة الى تقديم الخدمة الصحية كمسؤولية اجتماعية.

لقد بدأ الأطباء خلال القرن الرابع عشر فى الانضمام للعمل بالمستشفيات بدلا من اجراء جراحة فى العيادات (بافتراض ان التكلفة لعلاج الفرد سوف تكون اقل بالمستشفى وخاصة ان عددا كبيرا من المرضى المترددين على المستشفى الشعبى من الفقراء). ولقد زاد عدد المستشفيات وتنوع شكل الخدمات الصحية خلال القرنين الثامن والتاسع عشر نتيجة الثورة الصناعية ولان النظرة للمشكلات الصحية كانت أن علاجها هو ضمان قوة عاملة صناعية سليمة وأساس للبناء الاقتصادى والسياسى للدولة.

وكان الهدف الاساسى من المستشفى الخيرى اجتماعى اكثر منه طبى حيث لا تقبل تلك المستشفيات مرضى الحالات المستعصية أو الخطرة، ولكن زادت القناعة بأن العلاج بالمستشفيات أكثر فعالية من العلاج بالمنزل.ويبدو من الاتجاهات العامة فى القرن العشرين ان المريض أصبح محور المستشفى الحديث (وان كان الوضع ليس دائما كذلك فى عديد من المنظمات الصحية العربية). وتتكون مصادر الأموال فى المستشفى الوقائى العام من اموال الدولة واموال المحافظات واموال الافراد بالمدن او المنطقة الجغرافية وتستخدم حصيلة الضرائب والإعانات فى تمويل المستشفى الخيرى(١). ويعمل بالمستشفى الخيرى العديد من المتخصصين والمهنيين ويتطلب ذلك تنظيم المستشفى لتقديم خدمات صحية فعالة وذات تكلفة ووقت قليل. (توضح الخريطة التنظيمية لتلك المستشفى خطوط السلطة التنفيذية والسلطة الاستشارية ولكن مع وجود علاقات مزدوجة.(فتوجد اقسام المالية والادارية والقبول ومكاتب الاعمال والهندسة والصيانة والافراد والعلاقات العامة والمشتريات والمخازن والحسابات والادارة العليا والغسيل والتغذية والمطبخ.هذا بالاضافة للادارات الطبية والفنية مثال الولادة وامراض النساء والاطفال والطب النفسى والجراحة والتحاليل والمعامل والصيدلية والعلاج الطبيعى وحجرة الاسعاف والطوارئ

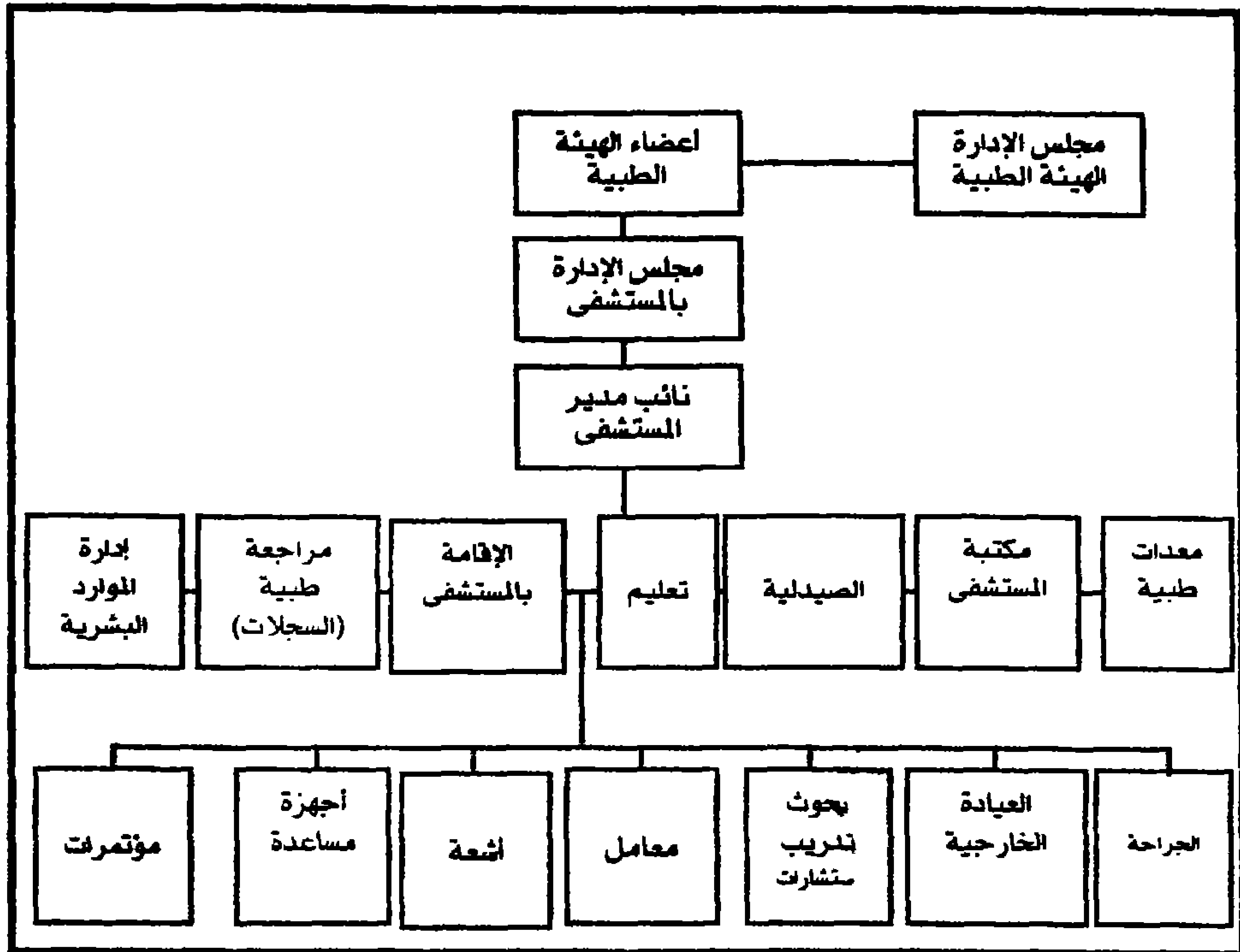
---

(١) راجع ايضا الفصل التاسع من الكتاب.

والخدمات الطبية بالعيادة الخارجية. والمجموعة الثالثة من الادارات بالمستشفى تشمل المتطوعين والعمال والتعليم و لبحوث والتدريب).

وغالبا ما نجد لدى المدير الادارى سلطة على المرؤوسين الإداريين أما المدير الطبى فلديه سلطة على المرؤوسين من الاطباء والفنيين، اى انه توجد سلطة مشتركة أو مزدوجة Dual Authority . ويقوم مجلس الادارة أو الجمعية العمومية أو هيئة المستشفى Board of Trustees or Directors بالدور الإدارى العام حيث تتدفق السلطة من المنطقة الجغرافية الى هذا المجلس أو الهيئة مع مشاركة عدد من المتطوعين فى هذا المجلس أو الهيئة). وتحتاج العلاقات بين الأطباء والاداريين بالمستشفى إلى دراسة وتحديد وتقييم، فيتم تعيين الاطباء من قبل الجمعية العمومية ولفترة معينة أما المدير الادارى فله سلطة تامة على الاداريين (ولكن يجب أن يعمل من خلال الأطباء فى شكل لجنة طبية)، ويعتبر الأطباء مصدر السلطة الأساسية فى تقديم الخدمات الطبية مما قد يخلق بعض المشكلات التنظيمية والادارية(ظاهرة ازدواج السلطة على هيئة التمريض) ولذلك توجد لجان اساسية مثال اللجنة الطبية لتنظيم وتنسيق الخدمات الصحية والطبية ومعدلات الاداء، وتحدد اللجنة التنفيذية السياسة العامة للهيئة الطبية وتجمع التقارير لتنفيذها من اللجان والادارات الاخرى، وتوجد لجنة للاعتماد وتقييم الشهادات وهى تشارك فى تعيين الاطباء والتأكد من شروط التراخيص والخبرة، ولجنة السجلات الطبية لفحص وتقييم الاحصاءات والبيانات والتقارير الطبية وتحديد النقص والشمول فيها، واللجنة الجراحية والتى تقرر اجراء العمليات الجراحية للمرضى من عدمه. وغالبا ما توجد لجنة مشتركة من بعض اعضاء تلك اللجان للمؤتمرات الطبية والادارية الطبية التى تلعب دورا هاما فى حسم المنازعات بين اللجان المختلفة وبينها وبين الادرات التنفيذية الاخرى. ويحتاج السرير الواحد إلى خدمة من الافراد بنسبة ١,٥- ٢ فرد من العاملين بالاضافة للخدمات الفنية الاخرى من الاطباء والفنيين وهيئة التمريض: الاطباء ـ المرضين المسجلين واخصائى العلاج الطبيعى والاشعة ـــ والمرضين الممارسين ـــ والمتطوعين. ويأخذ التنظيم الادارى احد البدائل التالية:-

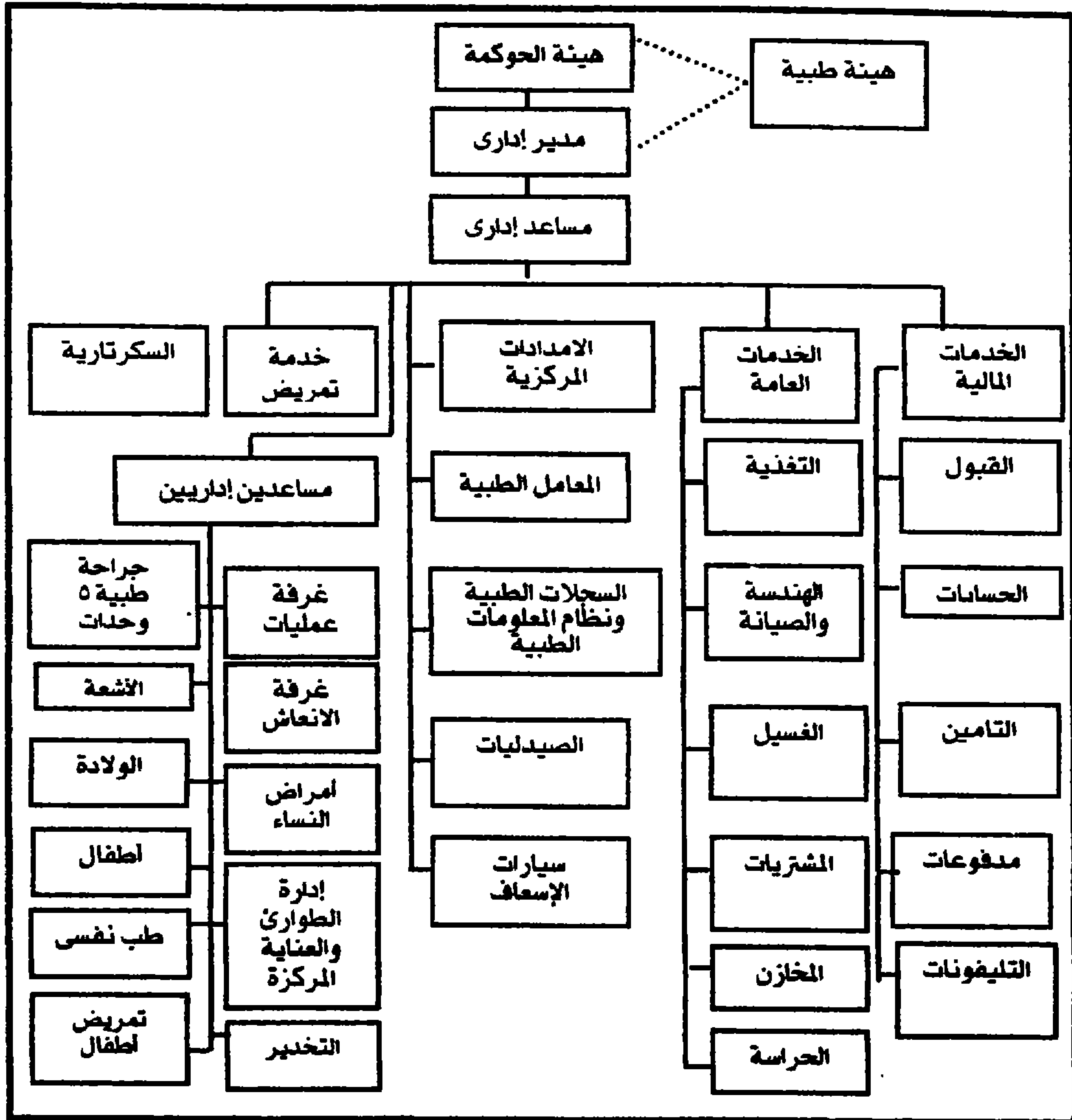
شكل (٤٢) تنظيم الهيئة الطبية رقم(١) [١]



ومراعاة تنسيق الخدمات الطبية المساعدة واداراتها بين الهيئة الادارية ودورها فى ترتيب العلاقات بين الوحدات الادارية والهيئة الطبية التنفيذية واللجان والادارات ذات السلطة الاستشارية. ويتضح ذلك من مراجعة التنظيم الادارى التالى حيث تقسم الأنشطة الرئيسية بالمستشفى إلى : خدمات مالية، خدمات ادارية، خدمات طبية مساعدة وخدمات طبية:-

(١) راجع:
Owen, Joseph, Modern Concept of Hospital Administration, P.188.

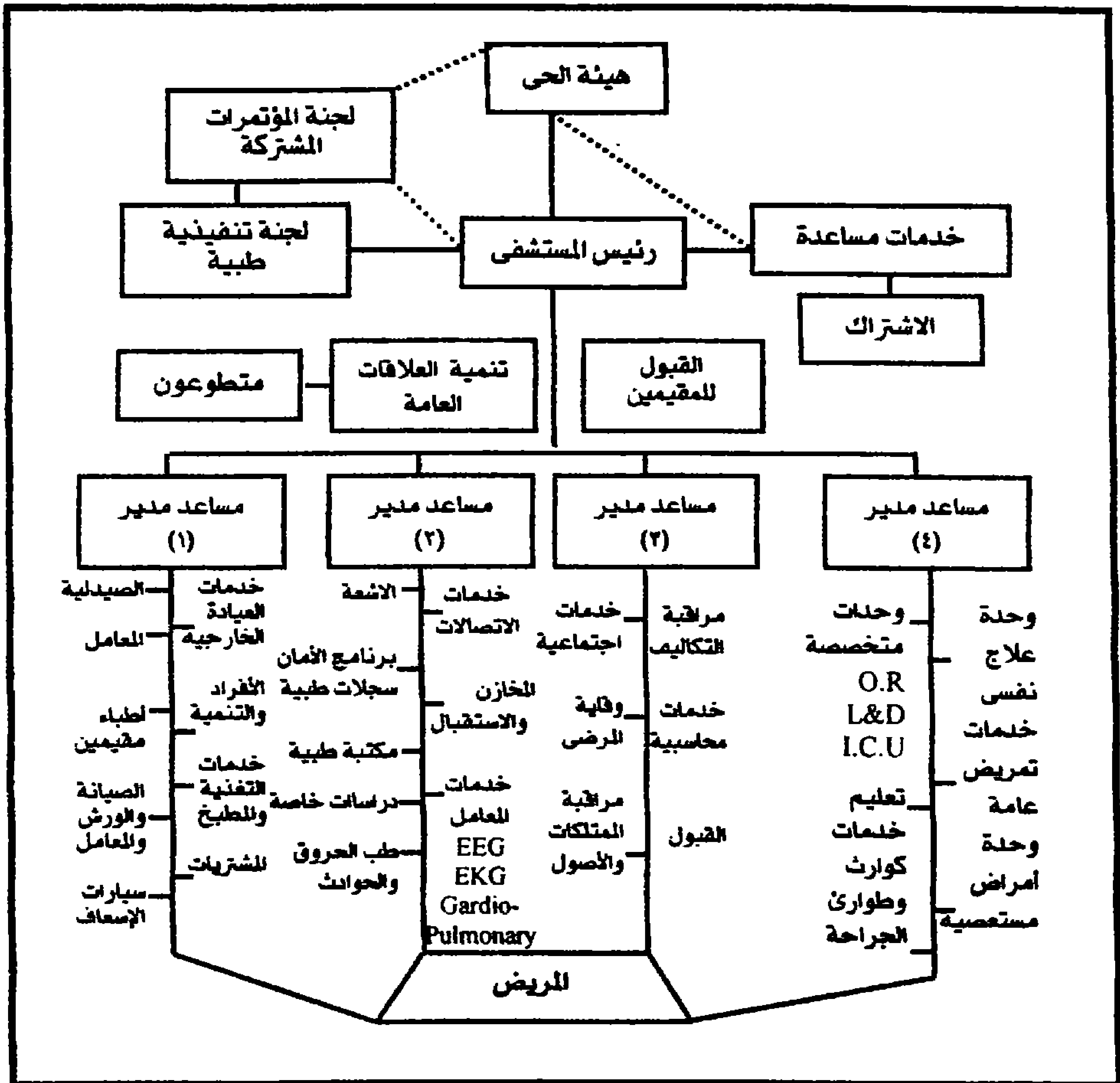
شكل (٤٣)تنظيم إدارى رقم (٢)[١]



(1) Health Research & Educational Trust Training and Continuing Education, P.172.

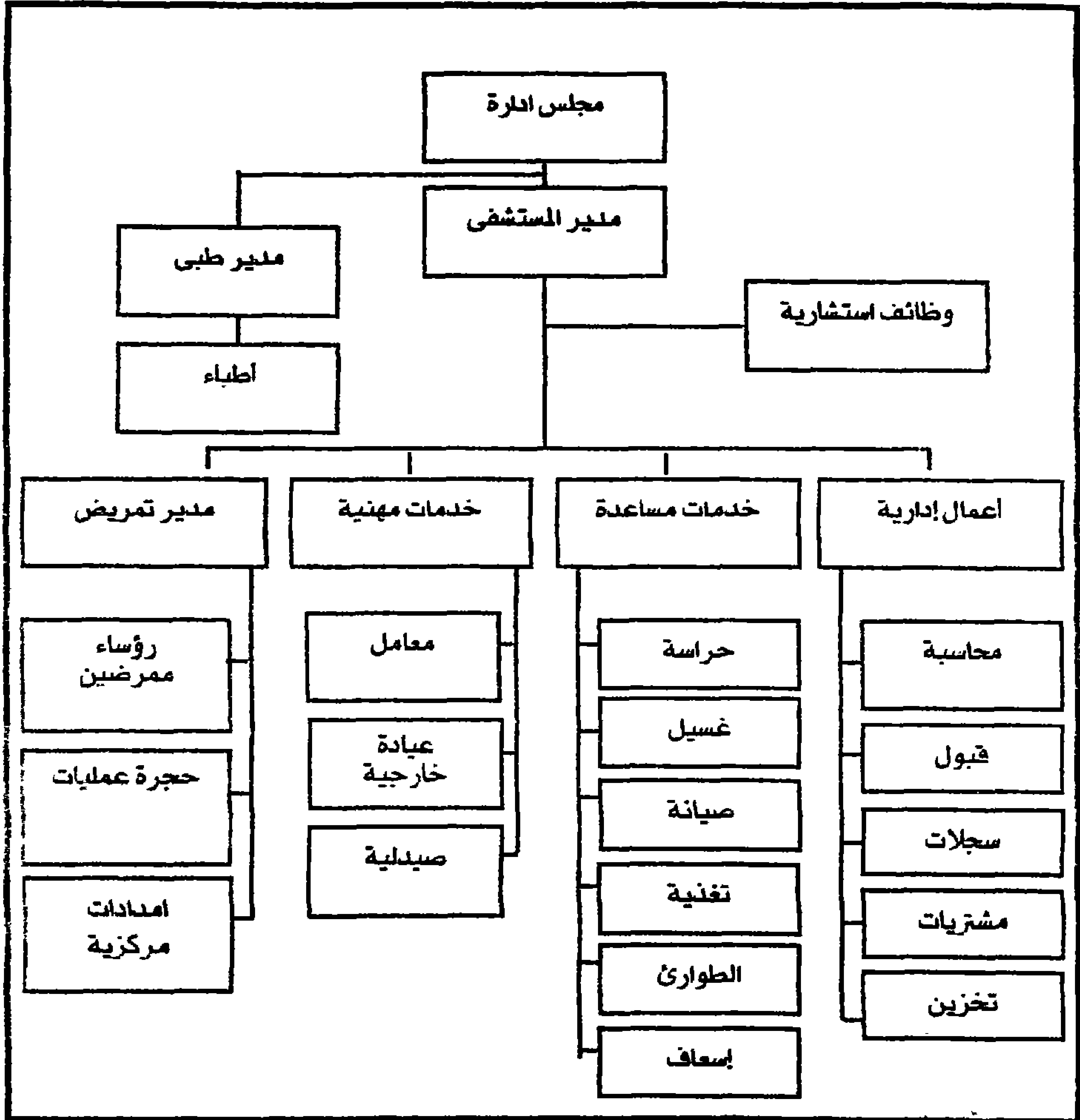
ويتم التخصص الوظيفى هنا وفقا للقطاعات الأربعة المذكورة، فمثلا نجد أن الشؤون المالية للنشاط الصحى تتضمن القبول والحسابات والتأمين والمدفوعات والاتصالات. أما الخدمات العامة فتتضمن التغذية والمطابخ والصيانة والغسيل والمشتريات والمخازن والأمن والحراسة. أما الأنشطة الطبية المساعدة فتشمل الإمدادات والمعامل الإدارية والطبية واخيرا يمثل القطاع الادارى خدمات وقائية وعلاجية. وتقوم الهيئة الطبية بمراجعة السياسات والتنسيق بين الإدارات والأقسام الطبية والتنفيذية ويختلف ذلك عن المستشفى الخيرى التالى:-

شكل (٤٤) تنظيم إدارى لأحد المستشفيات الخيرية



تشير تلك الخريطة التنظيمية للمستشفى الخيرى الى مركزية القبول والعلاقات العامة كما هو الحال فى المشتريات والمتطوعين واللجان الاستشارية الاخرى. ويوجد قطاع الخدمات العملية مقسمة حسب الخدمة الطبية. أما الخدمات المكملة الصحية فتشمل المعامل والتغذية والمشتريات ولكن مع لامركزية المعامل والعيادات الخارجية. وهذا قد يختلف أيضا عن التنظيم الادارى التالى:

شكل (٤٥) تنظيم ادارى لمستشفى (١) رقم ٤



---

(1) Smalley, Harlod, Hospital Industrial Engineering, p.41

ويتعلق التنظيم الادارى لهذه المستشفى مع التنظيمات الادارية السابقة من حيث التفرقة بين الاجهزة الادارية والاجهزة الطبية ولكن هناك تباين من حيث ان الخدمات المساعدة مقسمة حسب النوع المهنى وغير المهنى Custodian كالغسيل والصيانة. وتتبع عملية قبول المرضى قسم الأعمال الادارية ويدير ادارات التوصيل الصحى مدير المرضات على أساس قيام الأطباء بالخدمات الطبية وفق الطلب من العيادة الخارجية أو حجرة العمليات بالعيادة الداخلية.

ثالثا: تنظيم مستشفى الامراض النفسية:

تختلف مستشفى الامراض النفسية عن المستشفى العام من حيث تواجد عدد اخر من الوظائف والمهن الطبية وغير الطبية وبقاء المرضى بالعيادة الداخلية لفترات طويلة. ويمكن بيان ذلك فى شكل جدول مقارنات كالآتى:-

شكل (٤٦) الفرق بين المستشفى العام والمستشفى النفسى

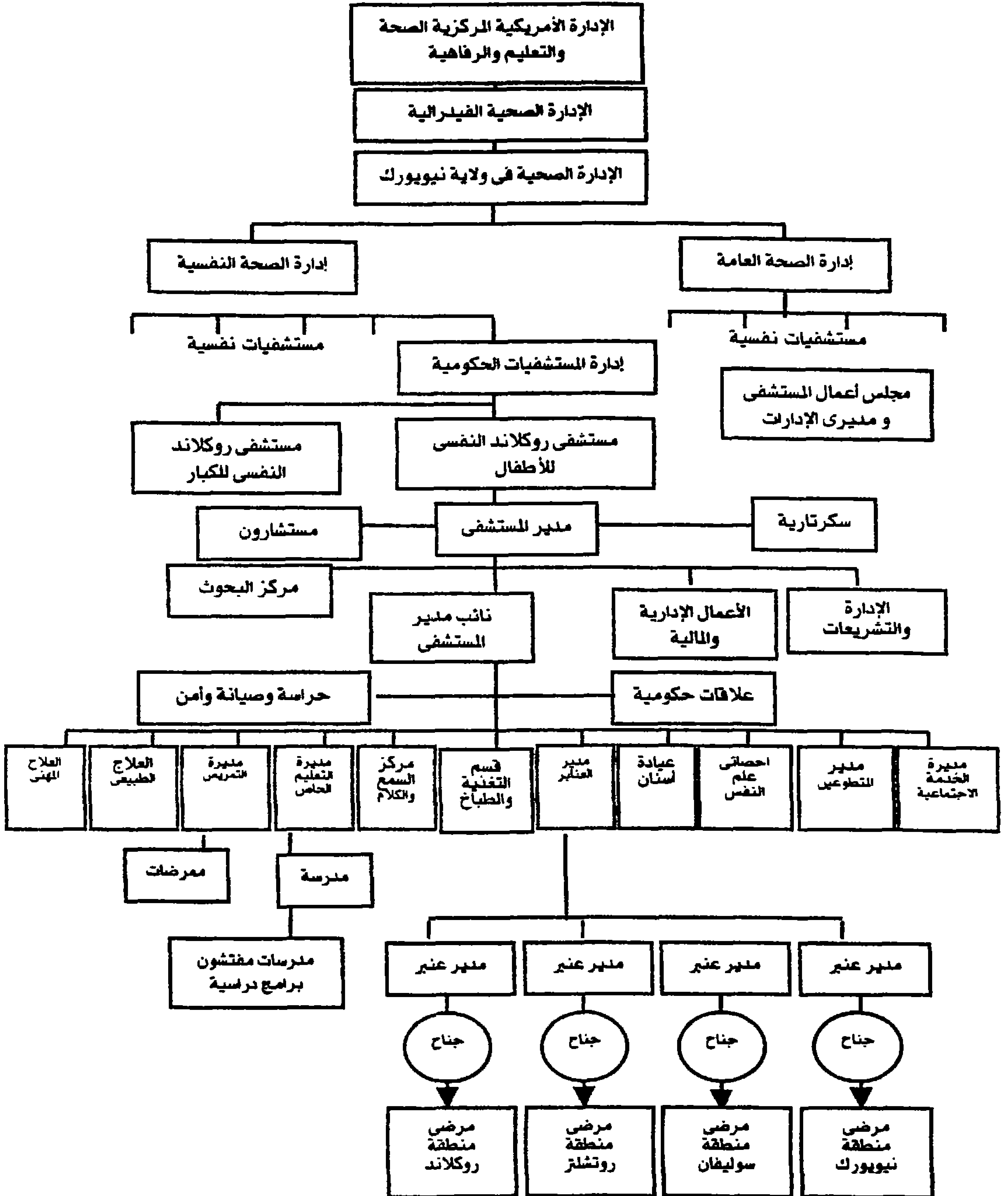
المستشفى العام	مستشفى الأمراض النفسية
مجموعة (أ) الحسابات	بالإضافة إلى
الميزانية الشؤون الإدارية الأفراد العلاقات العامة التأمين	+ وظائف المتطوعين + العلاقات مع البيئة (الأسرة ــ الجمعيات الخيرية) + خدمات مقدمة من المجتمع والحكومة
مجموعة (٢) الخدمات العامة التغذية الصيانة والهندسة الغسيل المشتريات المخازن الحراسة سيارات الإسعاف	+ حجم أكبر من تلك الخدمات للاعتماد على العيادة الداخلية أكثر من العيادة الخارجية + الأزمات النفسية + التنسيق مع مستشفيات أخرى
مجموعة (٣) المعامل الطبية السجلات الطبية الصيدليات الامدادات المركزية الأشعة	+ ضرورة تحليل السجلات بالحسابات الإلكترونية لزيادة تكرار وحجم المعلومات. وضرورة الكشف على المخ بالأشعة والأجهزة الإلكترونية الأخرى.

مجموعة (٤) التمريض الجراحة الولادة الأطفال الطوارئ الانعاش الوقاية	التمريض النفسى والطبى + مشكلات الولادة الغير شرعية بالإضافة إلى: الطوارئ الطبية، الاسنان، الوقاية العلاجية والنفسية
مجموعة (٥) البحوث والدراسات. المؤتمرات والتدريب. الاستشارات والإرشاد. البحث عن مصادر تمويل جديدة. الإنترنت.	الخدمات الاجتماعية التحليل الاجتماعى التحليل السيكولوجى التدريب المهنى العلاج الطبيعى التدريب على الكلام والسمع Speech and hearing مشكلات الابصار والنظر التعليم الخاص التدريب البيئى

إذن يوجد بالمستشفى المتخصص فى الصحة النفسية المنظومات التالية:

- منظومة الصحة العامة.
- منظومة الصحة النفسية.
- منظومة Physical Therapy.
- منظومة Occupational Therapy.
- منظومة التغذية.
- منظومة التمريض النفسى.
- منظومة طب الأعصاب.
- منظومة الخدمات الطبية المساعدة.
- منظومة التمويل.
- منظومة خدمة المجتمع.
- منظومة الإدارة.
- منظومة الرقابة على الجودة.
- منظومة العلاقات العامة.
- منظومة المدرسة بالمستشفى.
- منظومة العلاج الاجتماعى.

شكل (٤٧) التنظيم الإدارى لمستشفى روكلاند النفسية للأطفال بولاية نيويورك



وجد هذا التنظيم عندما كان المؤلف مستشارا إداريا لمستشفيات ولاية نيويورك فى الفترة من ١٩٧٠-١٩٧٤ . والشكل يشير إلى تنظيم روكلاند Rockland Children Psychiatric Hospital, Orangeburgh, N.Y., U.S.A.

ويمكن مقارنة التنظيم السابق بالتنظيم التالى لاحد المستشفيات ذات الحجم الكبير والذى يتسع لحوالى ٢٠٠مريض بالعيادة الداخلية بالإضافة إلى خدمات أخرى بالعيادة الخارجية. وتقوم هذه المستشفى على تقديم خدمات صحية عامة وخدمات صحية نفسية فى نفس الوقت.

شكل (٤٨) التنظيم الادارى لمستشفى كبير الحجم (٢٠٠سرير)

هيئة المستشفى

مكتب المدير العام

سكرتير تنفيذى

مساعد المدير العام
١- مدير العلاقات الخارجية.
٢- مدير الموارد الصحية

نائب المدير للخدمات

نائب المدير للتخطيط

نائب المدير للأفراد والتنظيم

نائب المدير للعلاقات العامة

نائب المدير للتمويل والميزانية

نواب مقيمين لمدير المستشفى

ا

ب

جـ

د

هـ

خدمات الصحة الوقائية

خدمات الاتصالات بالمدينة

خدمات إدارية

مدير المرضات
جراحة
أطفال
علاج أسنان
تدريب وتعليم
وقاية التنفس
رعاية
غرفة الانعاش
غرفة الولادة
امراض عقلية
وحدة إدارية
بحوث
معهد تمريض

مدير التشخيص والعلاج
العيادة الخارجية
القبول
الخدمة الاجتماعية
معهد القلب
وجراحة القلب
الأشعة
المعامل
الطب والجروح
والحرائق
مركز الكلى
العلاج التنفسى

مدير تنفيذى اخصائى العلاج الطبيعى
التعليم الطبى
وأطباء الامتياز
مجموعة ممارسة
الطب العائلى
الأطباء المقيمين
باطنة
جراحة
طبيب عام
أطفال

مدير تنفيذى للمعلومات الطبية
الصور الطبيعية
البيانات
والمعلومات
الصحية
المراجعة
الطبية
المسجل
التعليم والتدريب
الاستشارات

العلاقات العامة
الحكومة
المستشفيات
الأخرى
البيئة
شركات
الأدوية
مراكز
تعليم
الطب

الخدمات المساعدة
التغذية
الغسيل
خدمات
الطاقة
والكهرباء
والمياه
الصيدلية
المشتريات
عمال
الصيانة
والأمان
مهندس
معمارى

خدمات الفنيين
الصيانة
الهندسة
المبانى

الأفراد والتدريب
تدريب
محلي
المعهد
الصحى
معهد
الأشعة
والتحاليل

شئون الأعمال
محاسبة
إدارى
ميزانية

ويتضح مما سبق أن هناك اكثر من طريقة لبناء الهيكل التنظيمى الادارى للمستشفيات مع ضرورة وجود نظام للمعلومات الصحية ونظام الاتصالات الصحية وقد يتم ذلك عن طريق التنسيق واللجان.

فهناك اهتمام قليل بالإحصاء الطبى البيولوجى والمعلومات الادارية فى المستشفيات وتطوير محدود فى الادارة المالية وادارة شؤون الأفراد. كذلك من الواضح النقص الكبير فى تطبيق مفاهيم الهندسة الصحية Health Engineering مثال معايير التخطيط الداخلى للمستشفى وبرامج الصيانة وتقييم الاداء والجدولة الزمنية وخطوط الانتظار والتدفق الخدمى للمرضى والسلع أو الخدمات الصحية. هذا من جانب، ومن جانب آخر هناك اهمال للبيئة والظروف الخارجية وضرورة تفاعل المستشفى لها بما يتطلب وضع برامج لاحداث التغيير المنظم بالمستشفيات أو ما نطلق عليه Health organizational Development.

١٣ـ التنمية التنظيمية وادارة التغيير فى المستشفيات:

Organizational Development (O.D) In Health Organization:

يشير التحليل السابق إلى تشابك وتعقد التركيب التنظيمى للمنظمات الصحية سواء كانت مستشفى عام أو مستشفى خاص أو خيرى أو شعبى وذلك لاسباب عديدة نجمل بعضها فيما يلى:

١. تعتبر المستشفيات تنظيمات مركبة وليس تنظيم واحد، فمثلا يوجد فرق بين الأنشطة الصحية الوقائية تختلف عن الأنشطة الصحية العلاجية وعن الأنشطة المساعدة بالاضافة الى وجود انشطة الاعمال الاخرى كالنواحى المالية والادارية والمشتريات والصيانة أو انشطة الخدمات المساعدة Custodian كالتغذية والمطابخ والغسيل والمعيشة.

٢. تتفاعل المستشفى مع مركب بيئى ذو أبعاد متباينة كالاقتصاديات والحكومة والسياسات والقيم الاجتماعية والسلوكيات والسكان والعادات والتقاليد والظروف البيئية والتلوث والمنافسة والكوارث والحروب والفيضانات والزلازل والغذاء. ومن هنا نجد أن التفاعل والتغيير ضرورى وأساسى.

٣ البيروقراطية والرقابة المكثفة وكبر حجم المنظمة الصحية والالتزام بتشريعات وقوانين ولوائح طبية وصحية واجتماعية وسياسية يجعل من عملية التغيير أمرا صعب الإنجاز.

من هذه الانطلاقة نجد أن البحث عن طرق لاحداث تغيير منظم بالمستشفيات أمرا هاما. أى التنمية التنظيمية أو O D وطرقها المخططة فى إحداث التغيير اى دراسة الديناميكية التنظيمية للمستشفى. والعلاقة بين العاملين والادارة. لمواجهة التغيير الاجتماعى مثال حركات تحرير المرأة وتنظيم النسل، أو التوصل لعلاج مشكلة اقتصادية كنقص الإنتاجية والنمو ومعرفة أسبابها الصحية أو النفسية أو فقدان الثقة بين أعضاء التنظيم الصحى والممرضات والأطباء أو أصحاب رأس المال أو الحكومة. فيحتاج العاملون والمرضى إلى تغيير الاتجاهات والإدراك.

ويتطلب إحداث تغير منظم اتباع مديرى المستشفيات للخطوات التالية:

أ- لاحداث تغيير، يجب تغيير المنظمة الصحية(المستشفى) كلها وليس جزءا منها.

ب- يجب أن يقود التغيير مديرى المستشفى حتى نتوقع نجاحا من احداث التغيير.

ج- لاحداث التغيير يجب أن يقوم الجهاز التنفيذى بالمستشفى باجراء التغيير ذاته.

د- لاحداث التغيير يجب اتباع برنامج منظم بالمستشفى حتى يمكن التوصل الى نموذج تطبيقى فعال.

ه- ويتطلب ذلك ضرورة تغيير سلوكيات العاملين فى المستشفى لاحداث التغيير المنظم المخطط.

و- وقبل إحداث التغيير الكلى بالمستشفى يجب إحداث التغيير التدريجى المخطط أولا فى أنشطة محددة مثال مركز القلب أو العيادة الخارجية أو هيئة التمريض أو الميزانية والحسابات.

ز- يجب الالتزام بسياسة مرحلية وترتيب معين فى عملية إحداث التغيير.

وقد يتم ذلك إذا التزمت المستشفى بخطوات عمل معينة لمحاولة تجنب اى ضياع فى موارد المنظمة الصحية أو الوقت والتكلفة او ضياع العناصر الإنسانية والبشرية،

وهناك ستة خطوات اساسية تشجع مديرى المنظمات الصحية الأخذ بها بهدف أحداث تغيير اقتصادى النوع وفعال الجوهر وذلك بعد تحديد الرؤية والرسالة والأهداف:-

١- محاولة إقتراح نموذج منطقى لتفهم السلوك وديناميكية بالمستشفى.

٢- دراسة واختبار ديناميكية السلوك لبعض جماعات المستشفى مثال المرضين ـ الأطباء ـ المرضى ـ اخصائى الخدمة الاجتماعية ـ اخصائى علم النفس ـ الإداريون ـ المتطوعين ـ سكان البيئة المحيطةـ المنافسون فى تقديم الخدمة.

٣- دراسة واختبار ديناميكية السلوك الناتج عن علاقات المرضين بالأطباء أو الأطباء والاداريين (فقدان الاتصال والتواصل ـ عدم التعاون ـ المنافسة بين الأطباء ـ سوء معاملة المرضى).

٤- دراسة خصائص استراتجية العمل بالمستشفى والتى تحقق أقصى إنتاجية فى ضوء الموارد والبيئة المتاحة.

٥- محاولة تطبيق الاستراتجية المقترحة لأحداث التغيير وفق برنامج عملى بهدف التوصل لاعلى مستوى أداء عن طريق تحديد خطوات للانجاز.

٦- قياس التغيير من مرحلة(أ) حتى مرحلة(٥) اعلاه وتقييم الاداء والرقابة على التغير والتنمية المرحلية بالمستشفى على أسس سلاسل القيمة.

حيث لازال التخلف التنظيمى فى المستشفيات العربية موجودا ويحتاج إلى إحداث التغيير للاعتبارات الآتية:-

أ- يحدث التغيير مع استمرار المستشفى فى أداء وظائفها.

ب-يؤدى التغيير التنظيمى الى مقاومة لدى بعض أعضاء المستشفى مما يحتاج إلى حل توفيقى.

جـ- تواجه المستشفيات تغييرات مستمرة فى العلاقات التنظيمية بتغيير القيادات ودخول أطباء جدد.

د- يجب أن يقوم المدير الناجح بالمستشفيات بالاستعداد للتغيير.

هـ- غالبا ماتتأثر العلاقات الادارية والاتصالات بالمستشفيات بأى تغيير جزئى بنفس درجة تأثرها بتغيير كلى (تغيير القيادات أو الحوافز أو طرق العمل).

و- يصيب الجمود التنظيمى والادارى العاملين بالمستشفى بالإحباط والرغبة فى ترك الوظيفة.

وترتبط عملية إحداث تغيير تنظيمي بضرورة تحديد الواجبات والمهام الوظيفية لكل فريق من فرق العمل بالمستشفى وضرورة تحديد المسؤوليات وفرص تفويض السلطة كما يجب تحديد للعلاقات بين الادارى والطبيب والمريض (مع توصيف وتحليل وتقييم لكل وظيفة وعمل بالمستشفى).ويتطلب التغيير التنظيمى تغيير السلوك الفردى والتنظيمى وتشجيع المشاركة فى كل مستويات المستشفى وبين كل التخصصات، مع تشجيع الالتزام نحو تحقيق اهداف المستشفى والمريض والبيئة. مما يقضى على السلوك السلبى ورفع درجة التشغيل الاقتصادى والانسانى للمنظمة الصحية والتوفيق بين الاهداف الفرعية والاهداف الكلية التنظيمية للمستشفى.

ويؤدى استخدام الحاسبات الالكترونية والتكنولوجيا الطبية الجديدة إلى ضرورة الاعتماد على التدريب السلوكى T.Group والتنظيم باستخدام فرق العمل Team Work.

٤ - وظيفة الإشراف فى المستشفيات: Supervisory Jobs

لمشكلة الاشراف بالمستشفيات بعدان اساسيان: يرتبط البعد الاول بنطاق الاشراف والبعد الثانى يرتبط بتباين جهة الاشراف الطبية والإدارية - ادارية مع ادارية - طبية مع طبية- ادارية. فيوجد بالمستشفيات فريقان من فرق العمل: فريق يرتبط بالاهداف Goal- oriented staff.

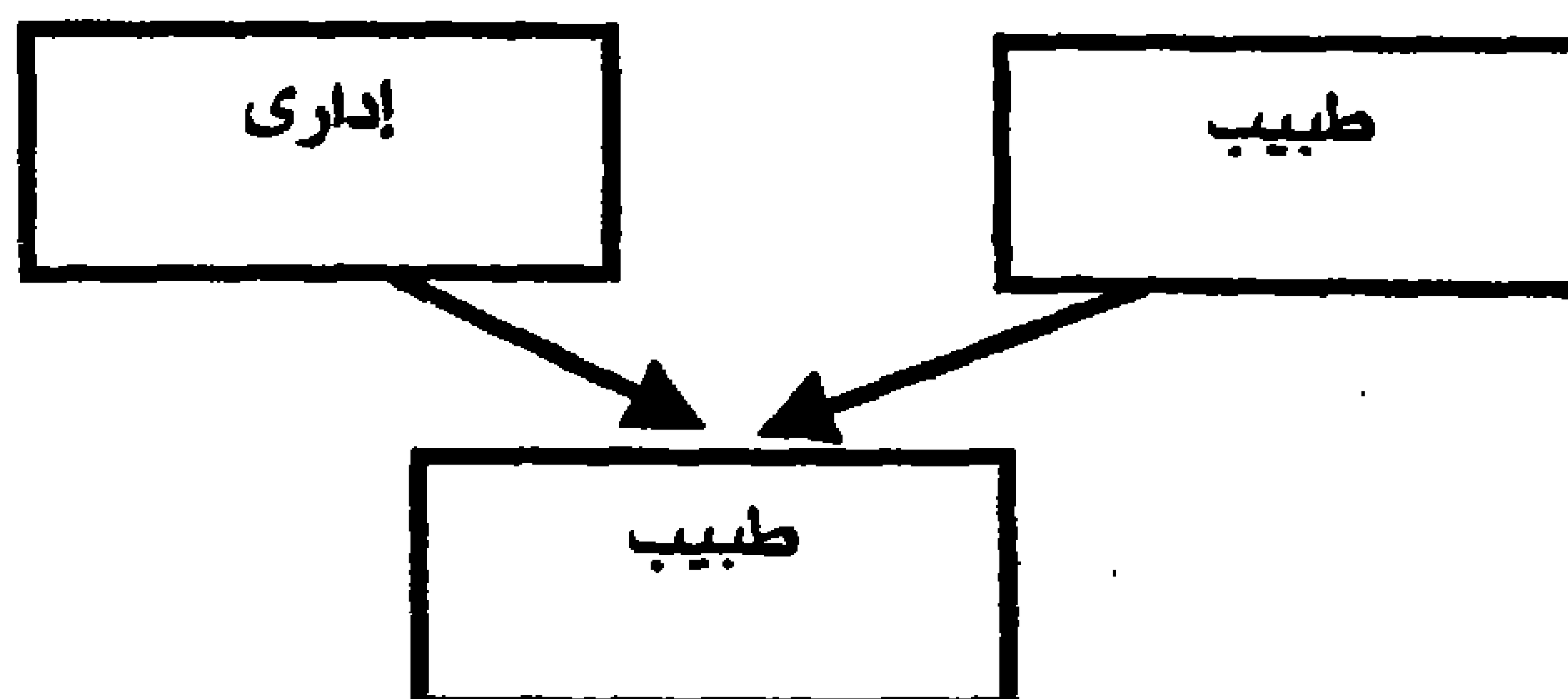
مثال الاطباء والمهنيين وهم لا يميلون لعلاقات رسمية أو هيكل تنظيمى معقد، وفريق يرتبط بالمهام والاعمال المحددة الروتينية Task-Oriented Staff

مثال الإداريون والوظائف غير الفنية التى تفضل العلاقات الرسمية والتى تختلف باختلاف السلطة التنفيذية والسلطة الاستشارية.

ويتراوح نطاق الإشراف بالمستشفيات ما بين ١٩- ٢٠ فرد ولكن قد يختلف ذلك وفقا للاعتبارات الآتية:-

أ- طبيعة العمل الطبى.
ب - تجانس الوظائف محل الاشراف.
جـ- درجات حرية للمشرف.
د درجة الاعتماد على المرؤوسين.
هـ- قدرات المشرف على الإشراف Spans.

ويجب تطبيق مبدأ توحيد الأوامر، حيث قد يشرف إثنان على الطبيب مثال:-



١٤ـ بعض المشكلات التنظيمية والإدارية بالمستشفيات:

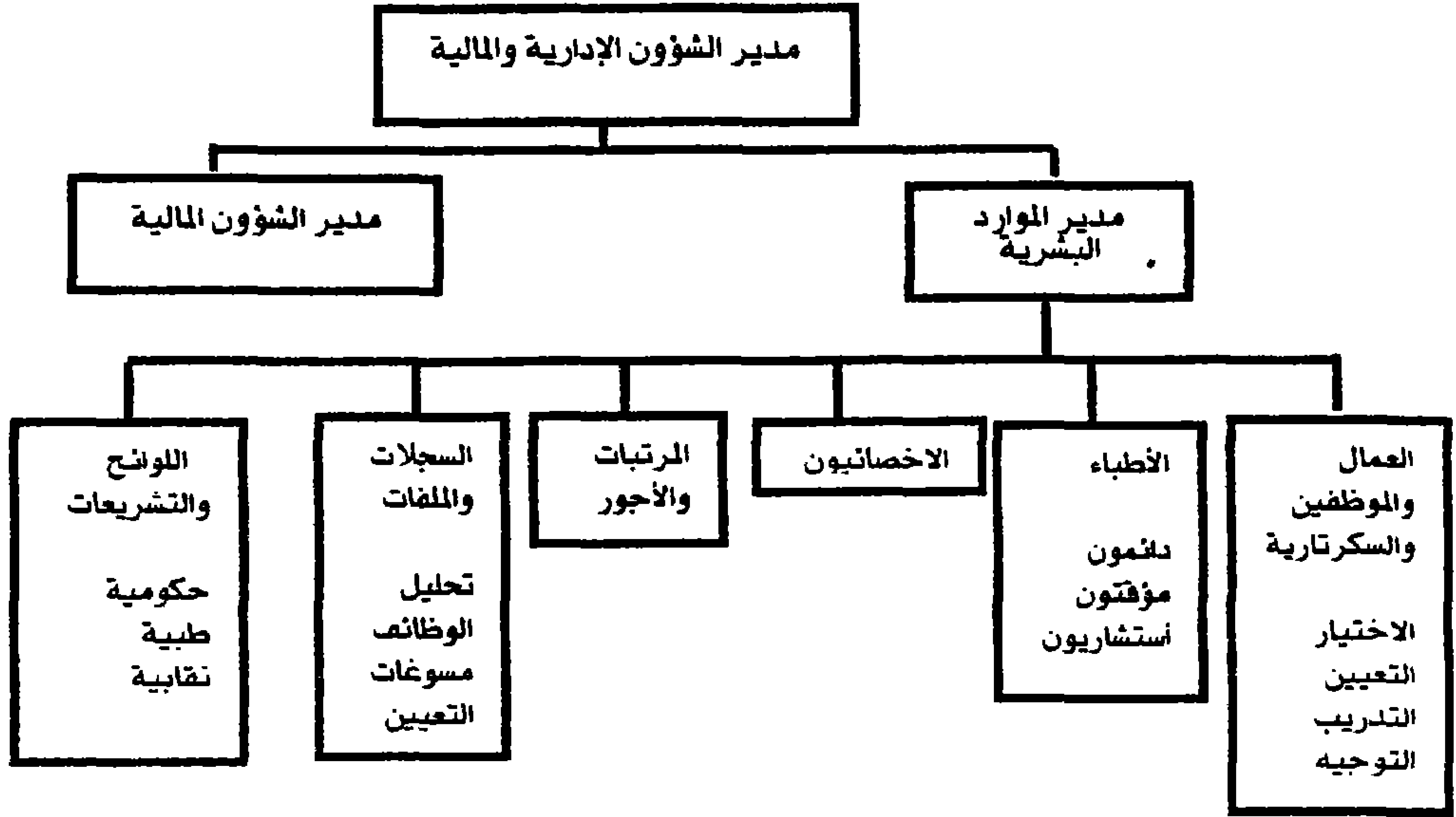
لا تقتصر المشكلات الإدارية والتنظيمية بالمستشفيات على مشكلات الهيكل التنظيمى واحداث التغيير بهدف التنمية التنظيمية، ولكن هناك مشكلات عديدة فى إدارة الخدمة الطبية والأساليب الادارية مثال:-

أ ـ ادارة الموارد البشرية بالمستشفيات: (*)

لا تمارس ادارة الموارد البشرية بالمستشفيات على أسس مثالية فسلطة تعيين الأطباء والفنيين والإداريين لاتتم عن طريق مدير الموارد البشرية ولكن يقوم بها مدير المستشفى وغالبا مايقتصر دور إدارة الموارد البشرية على الإشراف وممارسة الوظائف التقليدية، ومن النادر أن تهتم إدارات الأفراد بالمستشفيات بالعلاقات النقابية حيث أن الأطباء ينضمون لنقابات الأطباء وباقى العاملين لاتوجد لهم نقابة إلا فى حدود نقابة العاملين بالحكومة حيث ترجع النقابة فى هذه الحالة على إدارة الموارد البشرية والمستشفى فى شئون التوفيق والتحكيم وحل المنازعات لضمان الحقوق والواجبات فى حالة وقوع نزاع بين بعض العاملين وإدارة المستشفى. وتطبق المستشفيات المتطورة فى بعض الدول أساليب إدارية متطورة فى الاختيار والتعيين وتحديد المرتبات والحوافز وتقييم الأداء والترقية والتدريب وإنهاء الخدمة والتعاقد وغيرها.

(*) المؤلف، الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية، (٢٠٠٥).

شكل (٤٩) تنظيم الشؤون المالية والإدارية بالمستشفيات



ب ـ ادارة الشؤون المالية بالمنظمات الصحية:

لازالت وظائف ادارة الشؤون المالية بالمستشفيات تتم بأساليب تقليدية ومن أهم خصائص الإدارات المالية بالمستشفيات درجة الحكمة والتعقل Rationality فى القرارات المالية للقضاء على الاسراف والضياع وخاصة فى مجالات محاسبة التكاليف وتطبيق التكلفة والمكاسب حيث تقسم المستشفى الى مراكز تكلفة ومكاسب Cost-benefit centers لتحديد مراكز المسؤولية والاسراف والضياع. وحساب الانتاجية لكل خدمة ولكل مركز. فالاعتماد على تكاليف نمطية وميزانية تقديرية ضرورى فى ادارة المستشفى (حكومية أو خيرية). ولكن يؤدى التمويل الحكومى إلى الاهتمام بالرقابة المالية والمراجعة الحسابية وتحرى نواحى الانفاق واستخدام الادارة المالية القياسية المعيارية. وبنفس الدرجة نجد أن استخدامات الاموال بالمستشفى لا يتم بطرق علمية فهى بنود محددة فى الميزانية دون الاهتمام بالتقييم المالى أو المقارنات المالية عن طريق المعايير والنسب المالية أو حساب الانحرافات عن الخطة المالية أو الميزانية التقديرية.

وغالبا ما نجد أن إدارة أموال (النقدية) الصندوق يكون مركزيا على مستوى الوزارة أو الإدارة المركزية فى المستشفيات الخاصة وبالتالى يقتصر التنظيم الإدارى المالى

للمستشفيات على الحسابات والميزانية فقط دون الاهتمام بحسابات للانشطة الصحية أو ما قد اطلق عليه حسابات التدفق النقدى للخدمات الصحية بالمستشفيات.

جـ. الشؤون الادارية بالمنظمة الصحية:

تتم إدارة المشتريات والمخازن فى المستشفيات على أساس مركزية فى قرارات الشراء (بالمستشفى الحكومى والعام الخيرى أو الخاص) وذلك لارتفاع التكلفة الرأسمالية للمشتريات وارتفاع درجة التخصص فى بنود المشتريات. ومن ثم قد يتم ذلك أيضا عن طريق لجان تضم مدير للمشتريات والمدير المالى والمدير الطبى ومندوب عن القسم المختص.

ولاتوجد أحيانا منظومات معلومات عن مصادر التمويل وأساليب الشراء وتحديد المواصفات فى بعض المستشفيات. وغالبا ما يتم التوزيع على الاقسام مقدما أو وفقا للطلب وقد يكون ذلك دوريا أو موسميا أو عند الحاجة.

وغالبا ما تكون المخازن مركزية فى المستشفيات ماعدا المشتريات الدورية والتى تمثل حاجة مستمرة فى عنابر واقسام المستشفى كالقطن والشاش والادوية المسكنة الوقائية والتغذية العادية وغيرها. ونتيجة عدم توحيد المعايير والمواصفات للأدوية والمواد والأجهزة فى القطاع الصحى فى بعض الدول العربية، لذلك تظهر مشكلات خطيرة للمريض والطبيب الادارى، وارتفاع التكاليف والضياع وانخفاض الفاعلية.

وفيما يتعلق بالصيانة والشؤون الهندسية فى المستشفيات وخاصة بالنسبة للأجهزة الطبية والأدوات المساعدة الاخرى والمعدات الرأسمالية بالمستشفى فمن الملاحظ انها تتضمن خدمات صيانة مجانية أو بتكلفة رمزية كجزء من قرار الشراء. أما بالنسبة لمشكلات الأمان والحراسة والتى تتسم بالتكرار والتنوع فهى تحتاج إلى اهتمام خاص من الإدارة وخاصة فى مستشفيات الصحة النفسية لارتفاع معدل الحوادث من المرضى بها.

د ـ إدارة الصراع المهنى بين الأطباء:

هناك تفكك فى التخصصات المختلفة فى المنظمات الصحية. ويرجع الصراع المهنى بين افراد المستشفى الواحد لاسباب عديدة بسبب تباين الأجور والمرتبات، والتفرقة فى حجم السلطة التنظيمية أو بسبب المنافسة المهنية. لذلك يجب العمل على القضاء على تلك الصراعات المهنية وتشجيع روح الفريق.

هـ - ضياع المظهر والجوهر فى المنظمات الصحية العربية:

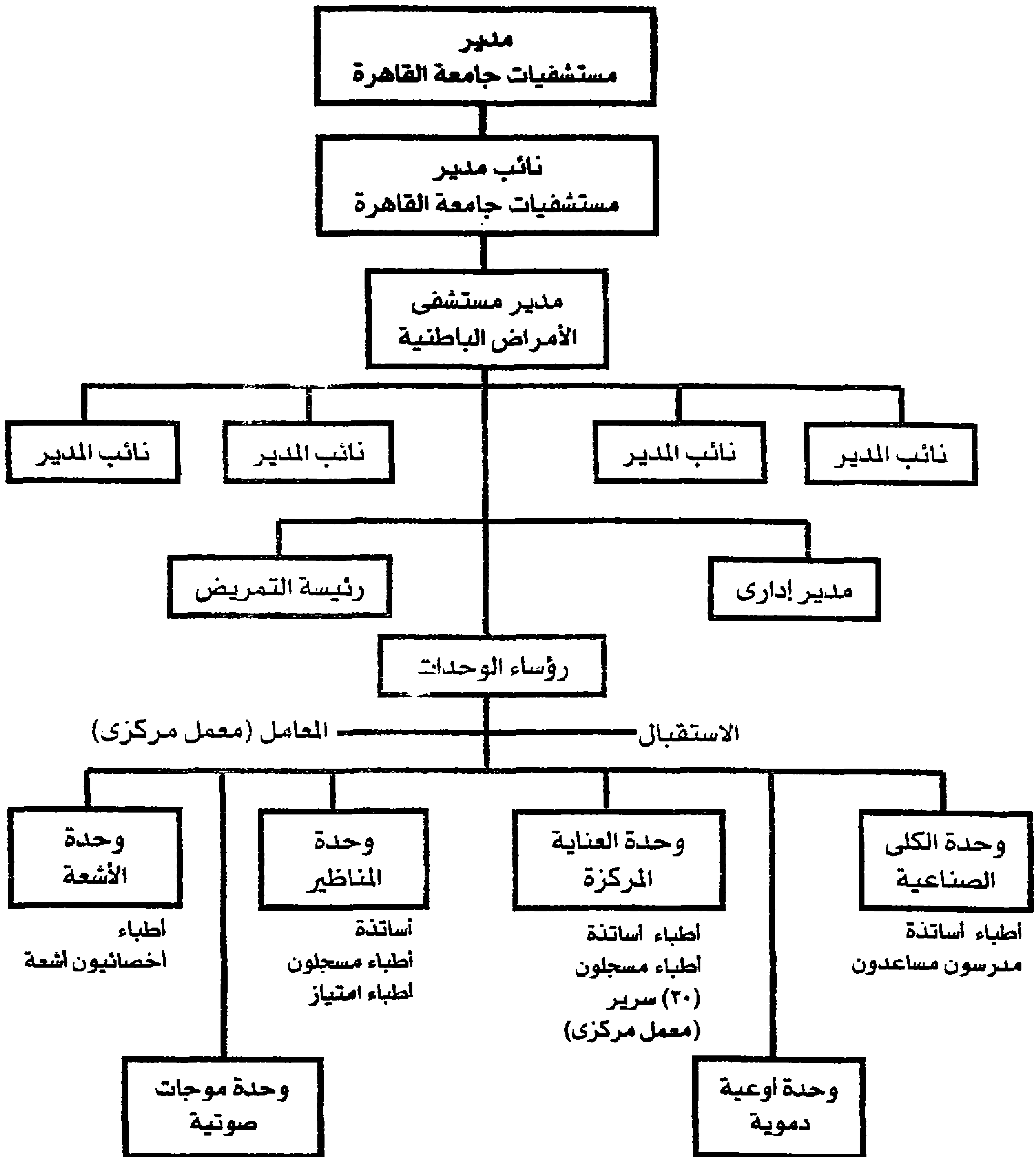
إذا دخلت مستشفى خاص سوف تجد الفارق بينها واضح وبين المستشفى الحكومى كمستوصف (القصر العينى والدمرداش) هل المشكلة ترجع إلى سلوك المرضى؟ أم ترجع لأساليب الإدارة، أم هى مشكلة نقص موارد المستشفى وفيما يلى أهم المشكلات:

- سوء النظافة.
- عدم التخلص من المخلفات بطريقة حضارية (المحرقة).
- غياب ثقافة روح الفريق والتعاون والتكامل والتنسيق بين الوظائف المختلفة.
- يؤدى سلوك بعض المستشفيات إلى تلوث البيئة (مستشفى النساء والولادة مثلا).
- يؤدى التخطيط الداخلى لمساحات المستشفى إلى صعوبة التخلص من المخلفات وكذلك غياب التدفق السريع للخدمات الصحية وانتقال المرضى من قسم إلى آخر.
- عدم وجود مواقف للسيارات.
- غياب الاستقبال والعلاقات العامة والتوجيه والإرشاد.
- عدم تدريب العاملين والهيئة التمريضية والأطباء على فن معاملة المرضى وعائلاتهم.
- تناول الأدوية والغذاء دون إرشاد الطبيب.
- تداخل وظائف الطبيب مع الصيدلى أحياناً واختلاف الآداء.
- تتم العمليات الجراحية دون متابعة أحياناً.
- تدخل المسئول المالى لتحصيل الرسوم بعد إجراء العملية أحياناً وقبل تحديد موعد خروج المريض.
- نقص عدد الأسرة أو وحدات الترولى.
- عدم تنظيم العيادة الخارجية.

وفيما يلى ملحق لتنظيم أحد المستشفيات الجامعية وتنظيم لأحد وزارات الصحة العربية:

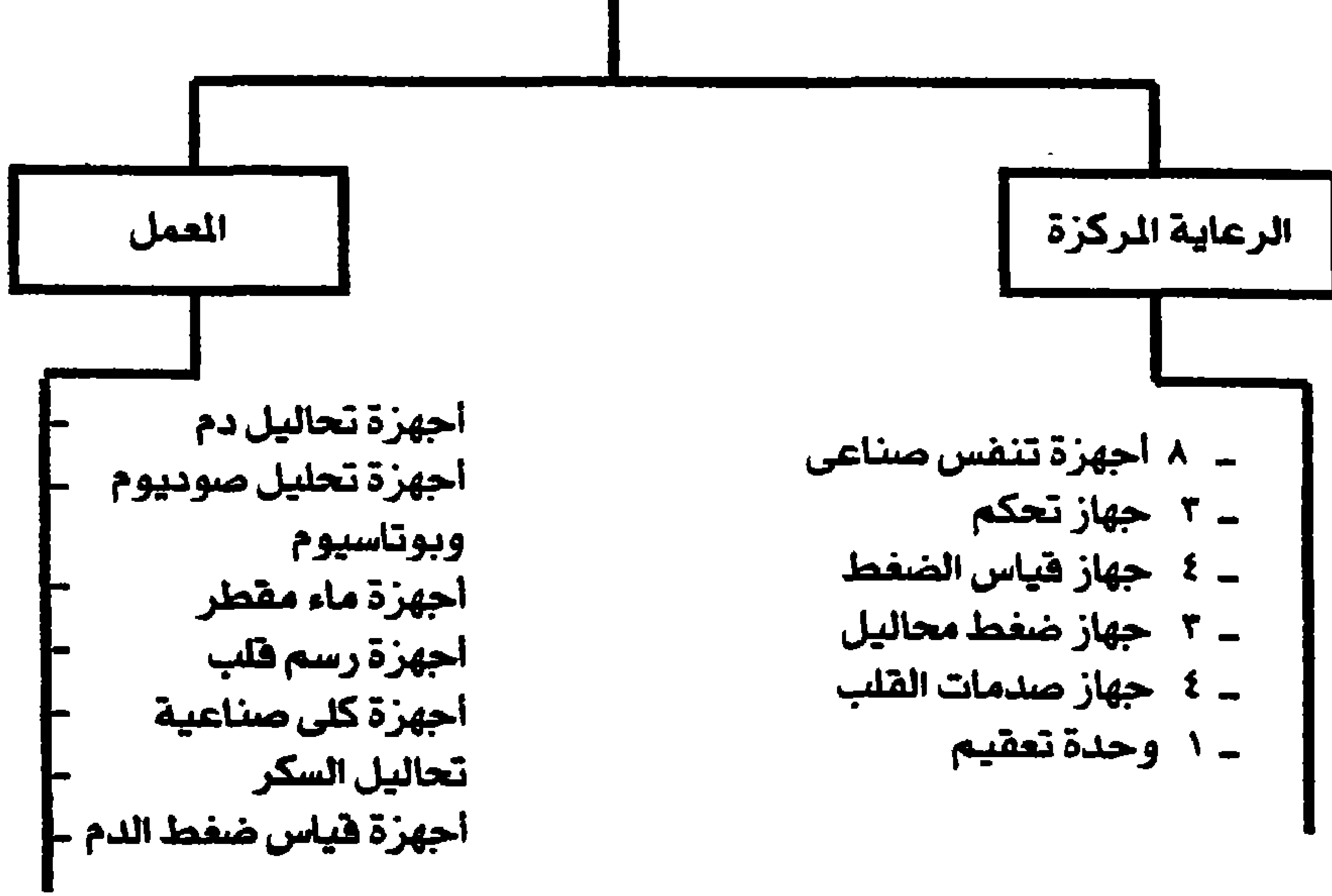
شكل رقم (٥٠)

الهيكل التنظيمى لمستشفى الأمراض الباطنة (مستشفيات جامعة القاهرة)



شكل رقم (٥١)

وحدة الرعاية المركزية



الموارد البشرية بالمستشفى

الأطباء	الأساتذة	النواب	مدرس مساعد	أطباء إمتياز	إداريون	التمريض	سكرتارية	عمال
٦٤	٩	٤	٨٠	١٢٨	٢٥	١١٥	٥٠	١٥٠

إجمالى القوى العاملة = ٦٢٥

وفيما يلى طرح لنموذج آخر لتنظيم المستشفيات فى دولة الإمارات العربية المتحدة.

الهيكل التنظيمي لوزارة الصحة (دولة الإمارات العربية المتحدة)

- الوزير
  - مكتب الوزير
  - مكتب النائب والتفتيش المالي
- وكيل الوزارة
  - مكتب الوكيل
  - مكتب الشئون القانونية
  - وحدة التنمية الإدارية
  - منطقة دبي الطبية
  - منطقة الشارقة الطبية
  - منطقة عجمان الطبية
  - منطقة أم القيوين الطبية
  - منطقة رأس الخيمة الطبية
  - منطقة الفجيرة الطبية
  - منطقة العين الطبية
  - المنطقة الغربية الطبية

وكيل الوزارة لشئون الطب العلاجي
- إدارة المستشفيات
  - قسم الشئون الفنية [illegible]
  - قسم الشئون الطبية المساعدة
  - قسم [illegible] والمستلزمات
- إدارة الرعاية الصحية الأولية
  - قسم الخدمات الطبية العلاجية
  - قسم الخدمات الطبية الوقائية
  - قسم الخدمات الطبية المساعدة
  - قسم التسجيل الصحي
- إدارة طب الأسنان
  - قسم الشئون الفنية
  - قسم الأجهزة والمخازن
- إدارة التمريض
  - قسم هيئة التمريض
  - قسم التدريب
- إدارة مزاولة المهن الطبية الخاصة
  - قسم [illegible]
  - قسم [illegible] الطبي

وكيل الوزارة المساعد لشئون الصيدلة والتموين
- إدارة الرقابة الدوائية
  - قسم الشئون الفنية
  - قسم الرقابة والجودة
  - قسم
- إدارة التموين والمستودعات
  - قسم التموين
  - قسم المستودعات

وكيل الوزارة المساعد للشئون الإدارية والمالية
- إدارة الشئون الإدارية
  - قسم شئون الأفراد
  - قسم الخدمات العامة
  - قسم [illegible] العامة
  - قسم الإسكان
- إدارة الشئون المالية
  - قسم الحسابات والميزانية
  - قسم الرواتب
  - قسم المشتريات
  - قسم التدقيق
  - قسم الإيرادات
- إدارة العلاقات
  - قسم العلاقات العامة
  - قسم العلاقات العامة الصحية الخارجية

وكيل الوزارة المساعد لشئون الطب الوقائي
- إدارة التخطيط والحاسب الآلي
  - قسم التخطيط والمتابعة
  - قسم التدريب والتعليم المستمر
  - قسم الإحصاء الصحي
  - قسم التخطيط والبرامج
  - قسم الرقابة والمراجعة
  - قسم الحاسب الآلي
- إدارة مكافحة الأمراض
  - قسم مراقبة الأمراض
  - قسم الصحة البدنية
  - قسم التحصين
- إدارة التثقيف الصحي
  - قسم الوعي
  - قسم التأمين الصحي
- إدارة الأمومة والطفولة
  - قسم رعاية الأمومة
  - قسم رعاية الطفولة
- إدارة الصحة والبيئة
  - قسم المدارس الحكومية
  - قسم المدارس الخاصة
- إدارة [illegible] والبيئة
  - قسم [illegible] والتربية
  - قسم الاتصال
- مكتب البلد للمواليد والوفيات

ملخص الفصل السادس

يتحدد تعريف المنظمة الصحية وفقا لحجم الأسرة وحجم العاملين والطلب ونوع الخدمات الصحية التى تقدم للمرضى.ويمكن تعريفها بأنها مجموعة من المتخصصين والمهن الطبية وغير الطبية والمدخلات المادية التى تنظم فى نمط معين بهدف خدمة المرضى الحاليين والمرتقبين واشباع حاجاتهم واستمرار المستشفى فى تقديم خدماتها.

ولتحديد المزيج الامثل من الخدمات الصحية يمكن استخدام منحنيات الخدمات لتحديد البدائل الممكنة واختيار الانسب منها. إلا انه يمكن ايضا استخدام البرمجة الخطية لتحديد خليط الخدمات الصحية فى حالة وجود قيود على عملية توفير وتوصيل الخدمة الصحية. وتستمر مشكلة التنظيم بسبب اختلاف المدخلات والمهن بالمنظمة الصحية.بهدف تقسيم العمل وتحديد السلوك التنظيمى ومراكز السلطة والمسؤولية. ولقد أوضحنا أهمية العلاقات التنظيمية بين الوزارة والمستشفى لضمان تقديم الخدمة الصحية وأشرنا إلى طرق بناء الهيكل التنظيمى بالمستشفيات.

وتم مناقشة موضوع التنمية التنظيمية الصحية (Health(H.O.D organizational Development بهدف إحداث تغييرات نظامية فى المستشفى لمواجهة المؤشرات البيئية والتنظيمية وتم استعراض المشكلات التنظيمية والإدارية فى المستشفيات. إذن من المهم بناء هياكل تنظيمية مرنه وفعاله للمستشفيات يراعى فيها:

١. التوفيق والتنسيق بين الأهداف التنظيمية والهياكل التنظيمية والعلاقات التنظيمية وسرعة إتخاذ القرارات وجودة الخدمات الصحية.

٢. سرعة تدفق المعلومات لدعم القرارات العلاجية والوقائية.

٣. تحسين السلوك التنظيمى ودعم فرق العمل وسهولة حل المشكلات والعلاقات الإنسانية.

٤. تحسين كفاءة المستشفى (المدخلات) وتطوير الفعالية التنظيمية (درجة النجاح فى تحقيق الأهداف) وتطوير معدلات الإنتاجية والعلاقات مع البيئة المحيطة.

اسئلة لمراجعة الفصل السادس

١. ما هى المبادئ العامة التى تحكم تنظيم المستشفيات؟

٢ ما هو الفرق بين البرمجة الخطية ومنحنيات الخدمات فى تحديد المزيج الامثل من الخدمات الصحية؟

٣. ما هو عدد الاستراتجيات الممكنة لمدير المستشفى باستخدام منحنيات الخدمات؟

٤. اوجد المزيج الامثل من الخدمات الصحية س. والخدمات ص والتى تحقق اقصى اشباع ممكن للمرضى وفى حدود موار المستشفى كما هو موضح فى الاتى:

الاشباع الكلى من الخدمات = ٢س + ٢ص

القيود

٢س + ص ≤ ٢

س + ٢ص ≤ ١

س ≥

ص ≥

٥. اذكر الأساليب البديلة المستخدمة فى بناء الهيكل التنظيمى للمستشفى. وقارن بين ثلاث منها؟

٦. ما هى انسب طريقة لبناء الهيكل التنظيمى لمستشفى للامراض النفسية؟ وهل يختلف ذلك عن تنظيم مستشفى عام؟

٧. اذكر أهم المشكلات التنظيمية والإدارية فى مستشفيات اليوم.

٨. الطبيب الناجح يستطيع علاج مشكلات المستشفى بسهولة . علق على ذلك.

٩. ما هو دور التنمية التنظيمية وإدارة التنفيذ فى حل مشكلات التنظيم الصحى؟

١٠ حدد مشكلة الاشراف وعدم التفويض فى المنظمة الصحية واسبابها ثم اقتراح حلولا لها.

مراجع الفصل السادس

١. فريد النجار. الأساليب الكمية فى ادارة الاعمال، صيف ١٩٧٦.

2- M. Crozier, The Bureaucratic Phenomenon, University of Chicago. 2004.

٣. فريد النجار. الظواهر السلوكية فى المنظمات العربية، المعهد العربى للتخطيط بالكويت. ١٩٧٥.

٤. فريد النجار. قياس الفكر الادارى. البرنامج التدريبى الاول للتنمية الادارية ١٩٦٥٠. المعهد القومى للادارة العليا بالقاهرة.

5- Galbraith. J., ***Designing Complex organizations***, Addison Wesley, reading. Mass.,2003.

6- J. Hage & M. Alken , ***Routine Technology, Social Structure& Organizational goals***, Admin. Scien. Quarterly, 14 (1996).

7- P. Laurence& J.Lorsch, New Mangement job., Harvard Business Review, nov. December, 1967.

8- Hospitals Journal, August 1971-2006).

9- Shwartz, Moorton, "***Status of Hospital Information Systems***, In Hospital Progress, June 2001.

10-Osborn, John, "***Computerized Intensive Care***", In Hospitals, J.A.H.A, June 1997, Vol.44. P.50.

11-Wasyluke, R.G. " ***New Blood for Tired Hospitals***., In Harvard Business Review, Sept, oct. 1999.

12-Ley, P& spelman, ***M.s. Communicating whith the patient,*** warran Green, St. Louis, Mo 1998.

13-Kreinik, P.& others " Managerial grid Humoan Relation Trainig for Mental Hospital Personnel, Human Relations Vol. 24, No, 1, P. 91-104.

14-White, H.C" *leadership; some behaviors and attitudes of Hospital super visors, Hospital Progress*, Nov.1998.

15-Owen, J." ***Modern** Concepects of Hospital administration*, p.188.

16-Smalley, H., ***Hospital industrial Engineering***, P.41.

الفصل السابع

إدارة التشغيل بالمستشفيات

Hospital Operations Management

H.O.M

الفصل السابع
إدارة التشغيل بالمستشفيات
Hospital Operations Management (H.O.M)

نعنى بإدارة العمليات الصحية إنتاج الخدمات الصحية التى يشارك فيها الطبيب والمرضة (الطاقة البشرية الصحية) والأجهزة والمعدات الطبية والمواد والأدوية أى تحويل المدخلات إلى مخرجات.

ويساعد فى تحليل العمليات الصحية بحوث العمليات الصحية(*) Health Operations Research وخاصة النماذج الرياضية ونماذج المحاكاة الالكترونية Simulation، وكذلك توفر الحاسبات الالكترونية السريعة High Speed Computer وأوتوماتيكية بعض الأنشطة الصحية Automation. وتطبيقات ICT.

ويرجع أول تحليل رياضى للأنشطة الانتاجية وأنشطة الخدمات للعامل الرياضى هاريس T.W. Harris وهو أول من كتب عن النموذج الرياضى لتحديد الحجم الأمثل من المخزون أى The Economic Lot Size Model فى عام ١٩٣١. وتلاه بعد ذلك العالم شوارتس الذى استخدم خرائط مراقبة الجودة الاحصائية Quality Control Chart فى عام ١٩٣٤، والتى تستخدم اليوم بكثرة فى مراقبة الخدمات الصحية بالمستشفيات وفى المنظمات الطبية وشركات الأدوية. واستمرت مساهمات علماء بحوث العمليات والإحصاء والمهندسين الصناعيين فى توفير معلومات جديدة لإدارة الخدمات وإدارة الأنشطة الانتاجية منذ الحرب العالمية الثانية حتى اليوم بطريقة مستمرة(*) إلى أن ظهرت كتابات عن الهندسة الانسانية Human Engineering والعوامل الإنسانية Human Factors أو ما أطلق عليه بيوتكنولوجيا Biotechnology والهندسة البيولوجية الطبية Bimonedical Enginerering.

(*) بحوث المؤلف والمنشورة فى مجلة بحوث العمليات الأمريكية، والمجلة الأمريكية فى علم الإدارة والمعهد الأمريكى لاتخاذ القرارات.

(*) فريد راغب النجار، مذكرات فى إدارة الانتاج والخدمات – مدخل نظرية المنظومات، كلية التجارة والاقتصاد والعلوم السياسية – قسم إدارة الأعمال – جامعة الكويت سبتمبر ١٩٧٤.

١ـ تعريف إدارة العمليات الصحية:

Definition of Health Operations Management:

ترتبط إدارة العمليات الصحية بإعداد الخدمة الصحية أو انتاجها. أى العملية التى عن طريقها تحول مدخلات المستشفى (من مواد وطاقة ومعلومات طبية وأجهزة ومعدات طبية من الشكل التى هى عليها) إلى خدمات صحية تساعد المرضى على الاستشفاء. ويشمل ذلك اتخاذ القرارات المرتبطة بإدارة العمليات والخدمات الصحية بمواصفات وجودة ومستوى مهنى معين فى الوقت والمكان وللمريض والبيئة المناسبة والتكلفة المناسبة.

٢ ـ توصيف نشاط العمليات الصحية:

Description of Health Operations:

يتم تشغيل المدخلات فى المستشفى عن طريق سلسلة من العمليات فى تتابع معين زمنيا ومكانيا Scheduling & Routing. ويختلف عدد المهام وحجم الأنشطة الصحية من مستشفى لأخرى وفقاً لنوع المدخلات وحجم الموارد إستخدام الأجهزة الطبية والمعامل والوظائف الأخرى كالاستقبال والتسجيل والفحص والعمليات الطبية والوقاية والمراجعة وتحويل المريض أو الخروج من المستشفى Discharge هذا بالإضافة إلى الأنشطة الأخرى المساعدة.

٣ ـ منظومة إدارة العمليات الصحية:

Continuous Versus Intermittend Health Operations Systems:

يتم تجهيز وإعداد الخدمات الصحية استمرارياً عن طريق توفير خدمات نمطية Standardized أى واحدة. وذلك عن طريق تنميط المواد والأدوية والأجهزة والمعدات الطبية ومستوى الخدمة والمعرفة المقدمة من الطيب والمرضة والمهنيين الآخريين. ومن ثم نجد ضرورة استخدام مجموعة منمطة من الإجراءات والمراحل والعمليات الطبية للمرضى. وقد يتم تنفيذ ذلك عن طريق تصميم المستشفى فى شكل خطوط خدمات Services Lines ومراكز تجميع خدمات يمر بها المريض من غرفة الاستقبال حتى الخروج من المستشفى. ويحتاج هذا النظام أيضاً إلى ميكنة الشئون المالية والإدارية باستخدام الحاسبات الالكترونية وتشغيل البيانات الكترونيا Electronic Automation Data Preocessing (EDP) فبدلاً من استخدام سجلات وملفات ورقية تستخدم الآن ملفات الكترونية بالحاسب الالكترونى للوفاء بخدمات متنوعة للمرضى وعلاج أمراض

مختلفة وخدمات علاجية ،وقائية ذات طبيعة مختلفة. وغالبا ما يوجد هذا النوع من تجهيز الخدمات الصحية في المستشفى العام الغير متخصص أو الأنشطة الصحية التي تحتاج تعديل وإعادة لكل نوع من المرضى. والاعتماد على أطباء غير متخصصين أو ذو تدريب عام يمكن أن يتم تحويلهم لعمل أو آخر داخل المستشفى وفقاً للحاجة والضرورة. والحركة بين الأقسام والعنابر بالمستشفى وبين مراكز الخدمات الطبية تكون مرنة لاستقبال عدد كبير من المرضى ذو الأعراض والحالات الصحية المختلفة.

وتحتاج المشكلات التي تحدث في منظومة إدارة العمليات والخدمات الطبية والصحية إلى نوعين من القرارات:

أ- قرارات ترتبط بتصميم المنظمة المسئولة عن تقديم الخدمات الصحية.

ب- وقرارات ترتبط بتشغيل ومراقبة الأنشطة والخدمات الصحية.

وذلك في الأجلين القصير والطويل. وأمثلة القرارات الأولى: اختيار وتصميم مدخلات المستشفى، اختيار المعدات والأجهزة الطبية، تصميم عملية تقديم الخدمات الصحية إعداد النشاط وطريقة خدمة المريض على أساس أحد المعايير الآتية: [1]

١- الكشف على المرضى حسب الحضور أولاً فأول	First- Comes – First Served
٢- الكشف وفقاً لطبيعة الحالة الصحية والتأجيل	First Comes – Last Served
٣- القادم أخيراً يكشف أولاً حسب حالته الصحية	Last Comes First Served
٤- الكشف حسب الأولوية فالأخير يكشف أخيراً	Last Comes Last Served

وتتضمن المجموعة الأولى أيضا قرار تصميم عمل كل مهمة بالمستشفى، وتحديد موقع المستشفى أو العيادة أو المستوصف. وقرار تحديد التخطيط الداخلي لمساحة المستشفى ومراعاة مساحات محيطة بها لأهداف الصحة العامة وللتوسع Hospital Layout. أما المجموعة الثانية من القرارات التي ترتبط بمشكلات تشغيل المستشفى ونظام إعداد الخدمات الصحية فترتبط بالآتي:

١- مراقبة العمل والنشاط الصحي والأنشطة المكملة مثال مراقبة المخازن من الأدوية والمواد والأصول الثابتة والأصول المتغيرة. ومراقبة محطات الخدمة الصحية في كل مستشفى.

---

(1) Fareed El-Naggar, Priority Queues In Health Delivery, Paper Presented to the OR Group at Case Institute of Technology, Cleveland, Ohio. 1969

٢ صيانة النظام والأجهزة الصحية والمعدات الطبية وقياس معدلات ونوع هذه الأجهزة ودرجة الاعتماد أو Reliability وصيانة المبانى والأصول الثابتة بالمستشفى كالمعامل والأشعة والأدوات الطبية المستخدمة.

٣ مراقبة مستوى تقديم الخدمات الصحية وفقاً للمعرفة الطبية المعيارية وكود أو دليل نقابات الأطباء والتشريعات الطبية والاجتماعية وتعليمات الحكومة فيما يتعلق برسوم الخدمات الطبية مثال تحديد الحد الأدنى للرسوم.

٤- مراقبة أعمال المرضات والأطباء والمهنيين والموظفين والعمال والمتطوعين.

٥- مراقبة تكاليف المستشفى وتحسين الأداء الصحى والإدارى بها.

وفى الحقيقة أن مدير المستشفى أو الوحدة الصحية يواجه مواقف تتطلب اتخاذ بعض أو كل القرارات السابقة سواء بفحص الوحدة الصحية أو الطاقة المتاحة بالمستشفى.

٤ـ تحليل تكلفة إعداد وتجهيز الخدمات الصحية وحصر الطاقات الخدمية:
Health Cost Analysis & Health Capacity Surveying:

يهدف التشغيل الكامل للمستشفى أو الوحدة الصغيرة داخلها. إلى تحديد الطاقة التشغيلية الفعلية والنظرية لمدخلات المستشفى. ما هى طاقة الأطباء بالساعة وطاقة المعدات والأجهزة وطاقة الحجرات بالعمليات والولادة والجراحة والتحاليل والأشعة والمطبخ والسراير والمساحة الداخلية؟ وما هى طاقة الوحدات الإدارية فى توفير أقصى خدمة حسابية وإدارية وإحصائية وخدمة تحصيل ومدفوعات وعلاقات عامة ومشتريات ونظام معلومات صحية وغيرها؟. ويتم ذلك على أساس كشوف حصر للطاقات والتفرقة بين الطاقة المادية والاقتصادية والخدمية للمنظمة الصحية. فالطاقة الاقتصادية تعنى الإمكانيات القصوى النظرية للمستشفى مثال ٢٥٠ سريراً و١٠٥ ساعة طبيب بالإسبوع أو ٨٠٠ مريض بالعيادتين الداخلية والخارجية أو تقاس طاقة المستشفى القصوى بطاقة الأجهزة والمعدات الطبية، ففى وحدة علاج وجراحة القلب Heart Cardic Surgery تتحدد الطاقة على أساس طاقة أجهزة القلب وساعات عمل الطبيب والمرضات والمساعدين. أما الطاقة المادية فتعكس قدرة إمكانيات المستشفى فى الوفاء بالالتزامات المالية من ثمن الأجهزة وأقساط القروض التى تم الحصول عليها بهدف تأثيث وإعداد المستشفى وهى قد تكون أقل أو أكثر من الطاقة الاقتصادية. أما الطاقة الخدمية وهى قد تكون أقل أو أكثر من الطاقة الاقتصادية. أما الطاقة الخدمية (أو الخدمات) الصحية فهى

تشير إلى الطاقة الفعلية التى يمكن تحقيقها فى الظروف العادية وفقا لاعتبارات عديدة منها حجم الطلب على الخدمات الصحية ومعدل تكرار وعودة المريض. معدل دوران أو ثبات القوة العاملة من أطباء لمرضات أو غيرهم من المهن المطلوبة لتشغيل المنظمة الصحية.

وتختلف تكلفة الخدمات الصحية باختلاف حجم الطاقة التشغيلية الفعلية أو نسبتها من الطاقة الاقتصادية على أساس:

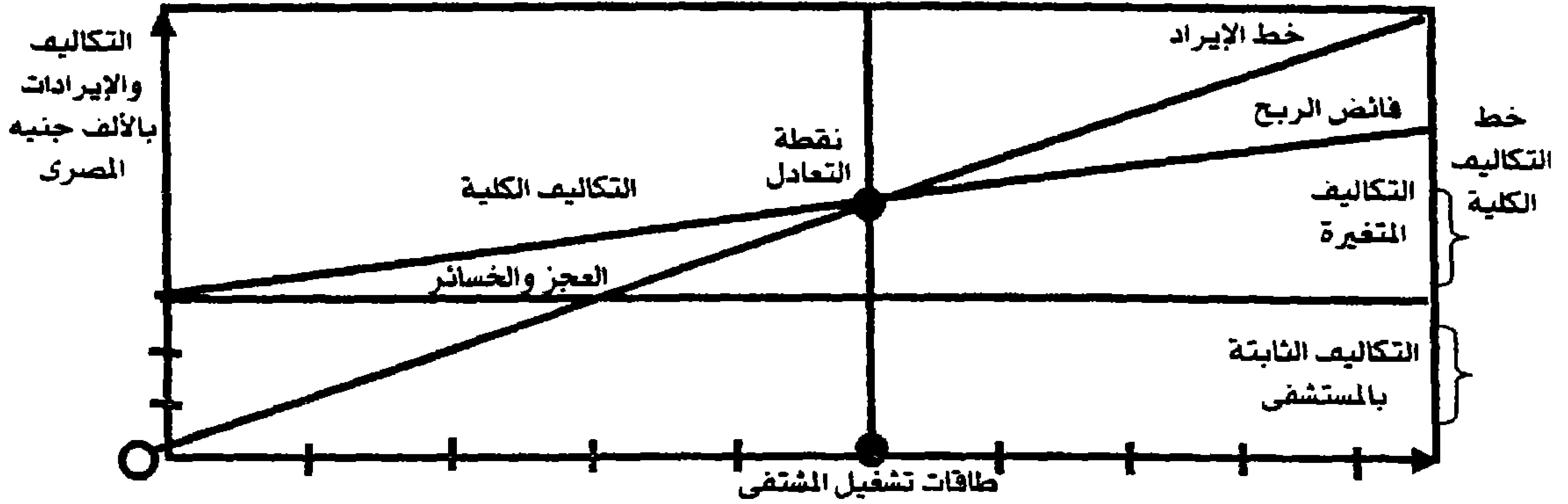
فإذا كانت :

$$\frac{\text{حجم الطاقة الفعلية بالمستشفى مقاسة بعدد الخدمات المقدمة}}{\text{حجم الطاقة الاقتصادية للمستشفى}} > ١$$

كان من الضرورى مضاعفة التشغيل حيث تشير تلك المتباينة إلى وجود طاقات تشغيل معطلة أما إذا كانت العلاقة عكس ذلك فمن الضرورى زيادة عدد المرضى بالمستشفى (توفير إمكانات تشغيل جديدة للوفاء بالحاجات الجديدة من الوقاية والعلاج بالعيادتين الداخلية والخارجية)، وبعكس ذلك أيضا فى حالة ارتفاع التكاليف يجب تحليل تلك التكاليف وأسبابها حتى يمكن محو الإسراف فى المستشفى (التكاليف الثابتة كالمرتبات والأجور الثابتة من شهر لآخر وتطلق عليها تكلفة العمل الصحى الثابت، والمواد المستخدمة باستمرار ولا تتغير من وقت لآخر كالقطن الطبى والأدوية المسكنة والمضادات الحيوية ونطلق عليها تكلفة المواد الطبية الثابتة والمصروفات الثابتة الصحية كالإيجار والتأمين والصيانة والكهرباء والمياه والحراسة). وقد تكون التكاليف الصحية كالإيجار متغيرة من عمل ومواد ومصروفات إذا كانت تتغير مع الزمن وحسب حجم الطلب على الخدمات الصحية. وقد تفوق نسبة التكاليف المتغيرة التكاليف الثابتة بالمستشفى بسبب الاعتماد على الأيدى العاملة أكثر من الاعتماد على الأجهزة الطبية حيث تقدم المستشفى خدمة طبية وليس منتج طبى.

وتحاول المستشفيات تحقيق التعادل بين التكاليف والإيرادات الكلية أو ما يطلق عليه نقطة التعادل Health Break Even Point الصحية ونوضحها فيما يلى:

شكل (٥٢) خريطة التعادل بين الإيراد والتكلفة الطبية



ونعـرف المحصلة Contribution بالمستشفى على أنها الفرق بين رسوم الخدمات الصحية والتكاليف المتغيرة وبالتحديد نضعها فى شكل دالة المحصلة (معادلة خطية).

ح = د — م .... (١)

ولكن د = ث + م + ف بعد نقطة التعادل .... (٢)

حيث أن

ح = المحصلة

د = رسوم الخدمة الطبية

م = التكلفة المتغيرة بالمستشفى

ث = التكلفة الثابتة بالمستشفى

ف = الفائض

ع = العجز

وبالتعويض عن د من المعادلة (٢) فى المعادلة (١) نجد أن المحصلة تعادل:

ح = (ث + م + ف) — م

= ث + ف .... (٣)

أو ف ح — ث .... (٤)

وغالباً ما تتغير نقطة التعادل بالمستشفيات لأسباب مختلفة منها:

١ سوف يؤثر تغير عدد المرضى وحجم الخدمات الصحية على الفاض ونقطة التوازن بين إجمالى الإيرادات وإجمالى المصروفات وعلى المحصلة.

٢ يؤثر تغير المريج من الخدمات الصحية أيضا على التكلفة، فالاعتماد على الأجهزة الطبية المتطورة يزيد من التكاليف بدرجة أكبر من الاعتماد على الكشف التشخيص والتحاليل فقط.

٣ سوف يؤثر تغيير دور أن العمل بين الأطباء والممرضات والموظفين وزيادة نسبة الغياب والوقت الضائع أو التكرار على معدلات أداء العاملين بالمستشفى وبالتالى تغير العلاقات فى معادلة المحصلة وفى نقطة التعادل.

٤- أى تغيير فى التكلفة الثابتة نتيجة شراء واستغلال أجهزة ومعدات طبية وزيادة التأمين عليها يؤثر أيضا على خط التكلفة الثابتة فى خريطة نقطة التعادل وبالتالى تغير التعادل والمحصلة.

٥- قد تتغير أيضا نقطة التعادل بالمستشفى إذا غير الطبيب أو إدارة المستشفى الرسوم المطلوبة مقابل كل خدمة طبية.

ولكن يجب أن نذكر أنه سوف يكون من الصعب استخدام نقطة التعادل فى المستشفيات إذا لم يكن هناك معيار موحد لقياس حجم الخدمات الصحية ... بمعنى أنه كلما تعددت الخدمات الصحية كلما صعب إيجاد مقياس موحد للحجم ومن ثم صعوبة استخدام نقطة التعادل لتحليل تكاليف المستشفيات ونتيجة لذلك قد تتجه إدارة المستشفيات نحو استخدام تحليل التكاليف الحدية والإضافات الدقيقة للتكلفة Health Incremental Cost وهى التكلفة التى تعتمد على الانفاق البديل الذى يمكن أن يحل محل التكلفة الفعلية بالمستشفى.

٥- قرار اختيار موقع المنظمة الصحية:

Hospital Location Decision:

يتحكم فى قرار اختيار موقع عيادة أو مستشفى خاص أو عام اعتبارات عديدة يجب أن يدرسها المخطط للخدمات الصحية والإدارات المركزية بالمستشفى ووزارة الصحة أو مروج مشروع إنشاء مستشفى. والهدف من اتخاذ قرار موقع للمستشفى مناسب وفعال يرجع إلى الرغبة فى ضغط التكاليف الثابتة بتشغيل المستشفى وتقديم الخدمات الصحية

ويمكن أن تقسم العوامل المؤثرة فى اختيار الموقع إلى نوعين: عوامل كمية موضوعية وعوامل شخصية ومثال ذلك الاعتبارات التالية:

١- العرض من الأطباء والممرضات والمهن الأخرى Labor Supply.

٢- نوع الأعمال المطلوبة والخدمات الصحية المرغوب تقديمها.

٣- اتجاهات ورغبات البيئة المحيطة بالموقع المقترح اختياره.

٤- المواصلات من وإلى المستشفى (خذ مثلاً موقع مستشفى المعادى بمصر.

٥- مدى توفر الخدمات العامة والمنافع العامة من مياه وكهرباء وصرف صحى وغيرها.

٦- مدى توفر مساحات إضافية بهدف التوسع أو لأغراض التهوية.

٧- مدى القرب من مراكز التجمعات السكنية والمرضى بالمستشفيات الأخرى أو المعامل ووحدات الأشعة لتحقيق وفورات خارجيةExternal Economic.

٨- مدى القرب من الجامعات ومراكز التعليم الطبى والتدريب والحكومة والتشريعات والنقابات والبنوك وإدارة الحريق والتأمين وغيرها.

٩- توفر مبانى وأراضى قد يمتلكها أصحاب المستشفى أو تمتلكها الدولة أو جمعية خيرية قد تتبرع بالأرض أو المبانى لغرض تقديم خدمات صحية.

ويتحكم فى اختيار المنطقة Site ذاتها التى يقع فى دائرتها موقع محدد Location اعتبارات أخرى مثال طبيعة التربة وهل تصلح للمبانى، توفر إمكانيات للصرف الصحى والمياه والنظافة والمواصلات العامة وأسعار الأرض وتكاليف البناء ودرجات تلوث التربة والجو والمياه والضوضاء.

ويستخدم فى اختيار موقع المستشفى طرق تحليل الاعتبارات الكمية القابلة للقياس والاعتبارات الوصفية الصعب قياسها كمياً، فيجب استخدام طريقة يسهل معها التوصل لمؤشر عام يفيد فى المفاضلة، ويمكن أن يتم ذلك باستخدام موازين أهمية معينة Weights تحدد عن طريق لجان تضم ممثل عن الحكومة وأطباء ومهندسين ومدير مالى ومدير إدارى واقتصادى ومحلل للسكان وعن الجامعة وغيرهم، كالبلدية ووزارة الإسكان وممثل عن جهاز شؤون البيئة.

وتوضح ذلك فى شكل مصفوفة قرار اختيار موقع Hospital Location Matrix حيث يوضح العمود الأول فى المصفوفة توزيع الأهمية النسبية لكل عنصر من عناصر المفاضلة ثم تحديد نصيب كل موقع من هذه النسبة. فمجموع الأوزان الكلية فى العمود الأول تساوى ١٠٠٪ وتوزع عن طريق اللجان، ويتم إعطاء كل موقع نصيبه من وزن الأهمية حسب نتائج الدراسات التى نقوم بها فى مرحلة ودراسة الجدوى والإمكانية. فمثلاً إذا أخذنا عنصر مثال أسعار متر الأرض وأهميته من ١٠٠٪ وقد تكون ٢٪ سوف نتساءل عن نصيب الموقع الأول من ٢٪ وقد تكون ١٪ أو قيمة لا تزيد عن ٢٪ وقد يحصل الموقع الثانى على ٠,٥٪ والثالث ١,٣٪ والرابع ١,٩٪ وهكذا.

وأخيراً نجمع الأوزان المعطاه لكل موقع من ١٠٠٪ ثم نختار الموقع ذو أعلى وزن أهمية وهو يمثل الموقع الأمثل مع تحديد المواقع الأخرى.

شكل (٥٣) مصفوفة مفاضلة بين مواقع بديلة للمنظمة الصحية (مستشفى أو عيادة)

المواقع البديلة / عوامل المفاضلة	النسب النمطية ٪	الموقع الأول ٪	الموقع الثانى ٪	الموقع الثالث ٪	الموقع الرابع ٪
العوامل الكمية					
تكاليف المبانى					
ثمن الأرض					١,٩
توفر مساحات أخرى					
تكلفة المواصلات					
- إلى المستشفى					
- من المستشفى					
سهولة المواصلات					٦
تكلفة توفير خدمات					
تكلفة الأجهزة الطبية					
تكلفة المواد الطبية					
تكلفة العمل	٢				
الأجور المنافسة	٢				
المنافسة	٤				
العوامل الوصفية:					
هيكل السكان	٥		٠,٥	١,٣	
تلوث الجو					
البيئة المحيطة	٦				
تسهيلات المنافع العامة					٨
تسهيلات الخدمات العامة					٤
القرب من المستشفيات					٥
القرب من الجامعات.					
القرب من مراكز الأبحاث					
الظروف الاجتماعية					
الظروف السيكولوجية					
الظروف البيئية					
أنواع المرضى					
سلوك المرضى					
أنواع الخدمات					
الظروف السياسية					
المجموع	٪١٠٠	٪٨٠	٪٨٤	٪٧٩	٪٧٧

وبمراجعة الصف الأخير فى المصفوفة الذى يشير إلى المجموع يمكن تحديد الأولويات بين المواقع الأربعة البديلة لتحديد قرار الاختيار. وقد تؤخذ اعتبارات أخرى سياسية، أو اعتبارات اجتماعية كإنشاء مستشفى لعلاج البلهارسيا فى الريف المصرى أو العراقى أو السورى، أو اعتبارات سكانية كإنشاء مستشفى فى منطقة مكدسة بالسكان أو منطقة لا يوجد بها أى من المستشفيات القائمة فعلاً، واعتبارات اقتصادية كتوفر أراضى بأسعار رمزية أو اعتبارات طبية كإنشاء مستشفى قريبة من الجامعات ومراكز الأبحاث توفر بيانات ومعلومات طبية أو بإجراء تجارب أو غيرها.

٦ ـ تصميم التسهيلات الطبية والتخطيط الداخلى للمستشفى(*):

Health Facility Designe and Layout:

نعنى بتصميم التسهيلات الطبية إيجاد تكامل بين الأنشطة الطبية المختلفة الموجودة فى النظام الصحى. ويؤثر فى ذلك نوع الخدمة الطبية (الوقائية أو العلاجية) فى العيادتين الخارجية والداخلية ونوع المرضى وسلوكهم وطبيعة المعدات الطبية والأجهزة المستخدمة. ويتطلب ذلك إذن تخطيط الطاقات الداخلية بالمستشفى وتحديد المؤثرات فى الخطة مثال الاحتياجات الحالية والمستقبلية وأهداف التوسع وموسمية الخدمات الصحية كالانفلونزا وأمراض الحساسية ورمد العيون وخدمات الوقاية ضد الأمراض ذات درجات الانتشار العالية كالكوليرا والطاعون وغيرها.

ويمكن أن يتم التصميم الداخلى للمستشفيات وفقاً لأحد المعايير التالية:

١- التخطيط الداخلى للمستشفى وفقاً لنوع الأنشطة الطبية Activity layout.

٢- التخطيط الداخلى للمستشفى وفقاً لنوع الخدمات الطبية Health Service layout and layout

٣- التخطيط الداخلى للمستشفى وفقاً لنوع الوحدات الطبية.

٤- التخطيط الداخلى للمستشفى وفقاً لخطوط الخدمات الطبية Linear layout.

٥- التخطيط الداخلى حسب وظائف المستشفى.

(*) راجع:
فريد راغب النجار، مذكرات فى تخطيط ومراقبة الانتاج والخدمات، أعدت لطلاب بكالريوس إدارة الأعمال كلية التجارة — جامعة القاهرة عام ١٩٦١، تحت إشراف أ. د. أحمد فؤاد شريف، أستاذ ورئيس قسم إدارة الأعمال.

وتوجد طرق أخرى لتصميم وتخطيط المساحات الداخلية للمستشفيات. ففى التخطيط حسب الأنشطة الطبية يتم تجميع الأجهزة والمعدات الطبية والموارد والمتخصصين فى إدارات أو أقسام أو مراقبات مثال التحاليل والأشعة والاستقبال والعمليات والولادة والعيون والصدر والطب الصناعى وهكذا. ونستفيد من ذلك فى تحسين مستوى تشغيل الأجهزة الثمينة والفنيين المتخصصين، حيث يتم الاعتماد على أجهزة طبية عامة الغرض وقابلة للتعديل وإعادة الضبط لاستخدامها فى أعمال مختلفة، ولكن يترتب على ذلك أن الوقت الذى يأخذه المريض أو تأخذه الخدمة الطبية للانتهاء أو الخروج من المستشفى سوف يكون مرتفع جداً. أما التخطيط حسب الخدمة الطبية سوف يؤدى إلى انخفاض فى التكلفة وارتفاع فى معدلات الانتاجية. ولكن يتطلب ذلك أخذ الاعتبارات الآتية فى الحسبان:

أ زيادة عدد الزيارات والخدمات الطبية لتشغيل المنظمة الصحية ذات التصميم حسب الخدمة.

ب- ضمان معدل خدمة ثابت فى المستشفى.

جـ - توفير خدمات طبية نمطية.

د- إمكانية إحلال بعض اجزاء المعدات والأجهزة الطبية أو الأطباء والفنيين والممرضات محل بعضهم البعض فى أنشطة عديدة ومختلفة.

هـ - توفير مستمر للمدخلات الطبية وغير الطبية من مواد وأدوية وأجهزة ومعدات وأطباء لضمان تشغيل المستشفى باستمرار.

والمشكلة فى تخطيط مساحات المستشفى وفقاً للأنشطة هى تحديد المكان النسبى لكل إدارة أو قسم حيث يوجد دائما أكثر من مكان ممكن. فمثلاً إذا كان بالمستشفى ١٠ إدارات فيمكن ترتيبها بحوالى ٣٦٢٨٨ طريقة (مفكوك ١٠)، وبالتالى رسم تخطيط داخلى بعدد هذه الترتيبات يعتبر غير ممكن ومن ثم يجب أن يتوفر لدى إدارة المستشفى وسيلة أو معيار لتحديد الترتيب الأنسب وليكن عن طريق حساب تكلفة الخدمة بين الإدارات والأقسام على أساس قياس الوقت والحركة بينها. فإذا كانت:

س = تكلفة الخدمة بين الأقسام (التكلفة الكلية الإضافية).

ص = المساحة بين نقطتين أ، ى.

أ حيث أ = ١، ٢ .... حتى م.

ب= ١، ٢ .... حتى ن.

ك اى تكلفة الحركة بين قسم وآخر اى بين أ، ى مهما كان ترتيب "أ" او " ى".

يساوى:

$$\therefore س = \sum_{أ}^{م} \sum_{ي}^{ن} ص_{أي} \; ك_{أي}$$

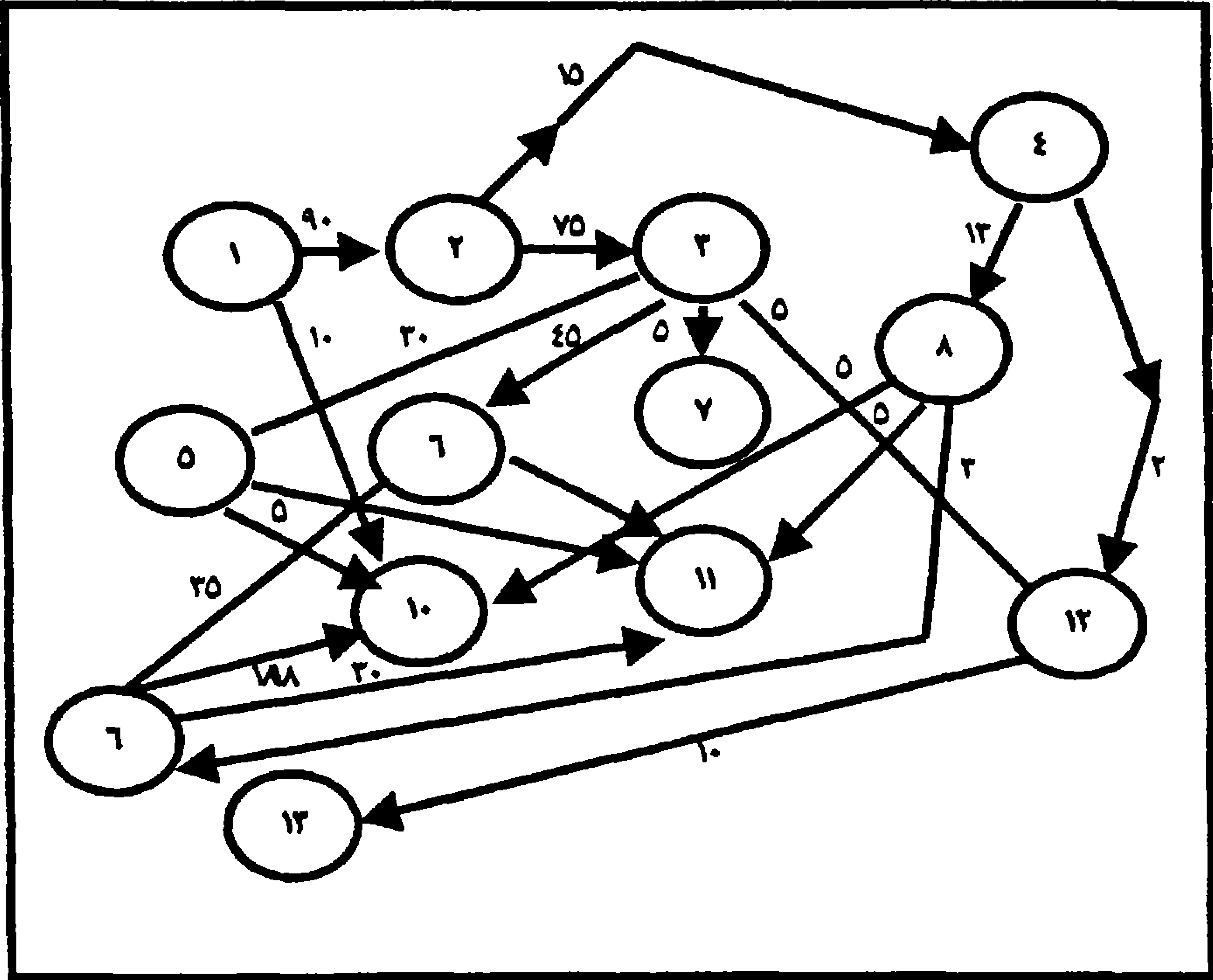
ونحاول اختيار الترتيب الذى يجعل س أقل تكلفة إضافية ممكنة، ونستخدم طريقة تحليل تتابع العمليات Operations Sequence Analysis (O.S.A) لإيجاد ذلك الترتيب الأمثل بالشبكات أو نظرية PERT ـ CPM حيث نلخص تكلفة الحركة بين الإدارات فى جدول ذو مصفوفة ثم نرسمه فى شبه تتابع كما يلى:

شكل (٥٤) ملخص الحركة بين أقسام المستشفى فى الأسبوع

إلى القسم رقم / من قسم رقم	الأقسام والإدارات المستلمة للمريض											
	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣
١- الاستقبال	٩٠							١٠				
٢- التحويل للوحدة		٧٥	١٥									
٣- العيادة الداخلية				٢٠	٤٥	٥					٥	
٤- العيادة الخارجية							١٣				٣	
٥- التحاليل									٥	١٣	٣	
٦- الأشعة							٣٥			١٠		
٧- الوقاية									٥			
٨- العمليات والولادة								٣	٥	٥		
٩- الجراحة									١٨	٣٠		
١٠- الرعاية المركزة										٣٣		
١١- المتابعة												٩٠
١٢- الخروج												١٠

ويأخذ هذا الجدول الشبكة التالية:

شكل (٥٥) شبكة الترتيب النسبى لمواقع أقسام المستشفى



ويوجد برنامج على الحاسب الالكترونى لحل هذه المشكلة وإيجاد الترتيب الأمثل والبرنامج المعروف والمستخدم فى هذا المجال هو(*):

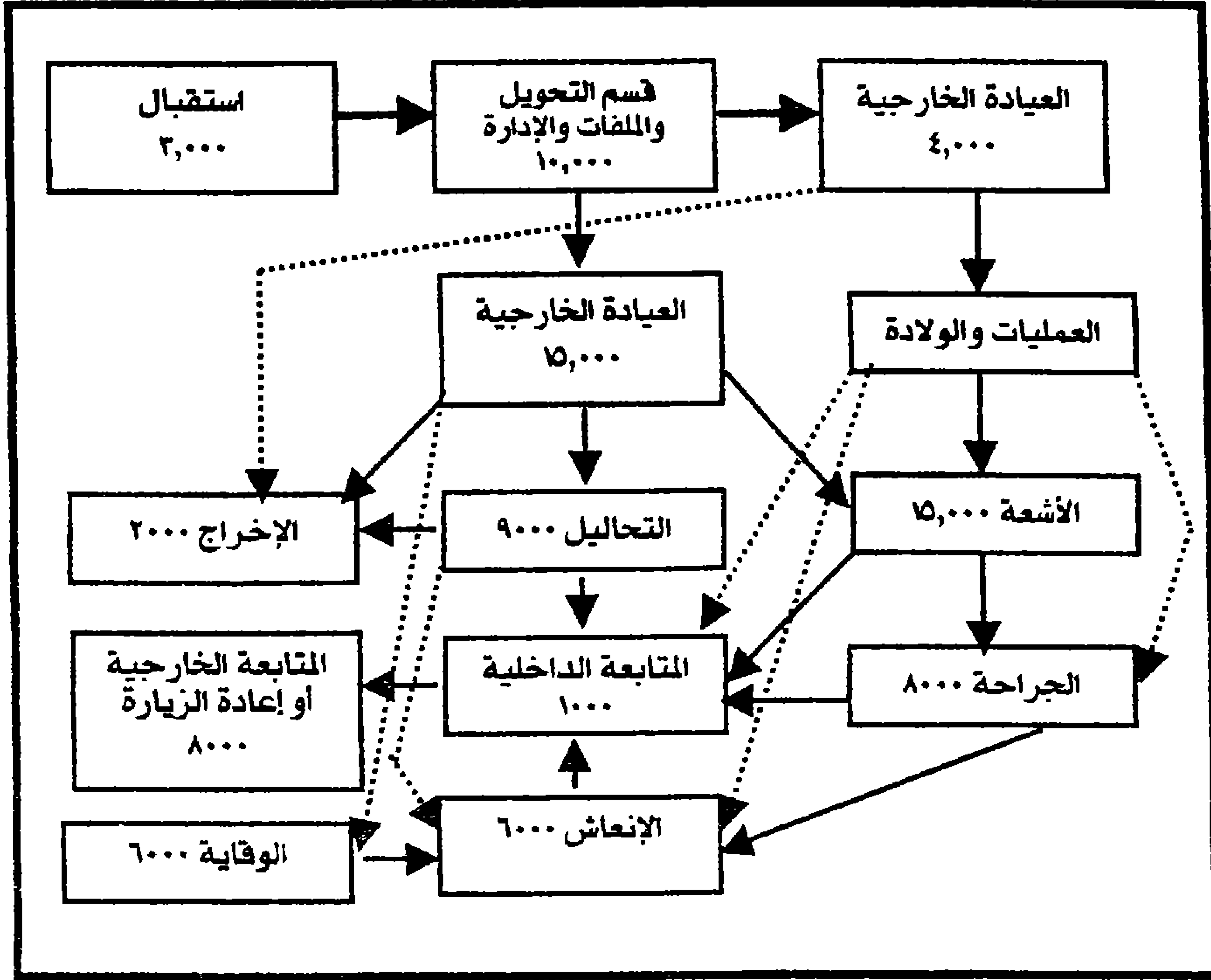
Computerized Relative Allocation of Facilities Technique

ونلخص النتائج فى الشكل التالى حيث تشير المربعات للمساحات المقدرة لكل قسم أو إدارة بالمستشفى.

(*) راجع:

F. G. Moore. Production Management, 6th edition, Irwin, 1973.

شكل (٥٦) المواقع المثلى النسبية لأقسام المستشفى فى المثال المقترح



٧- طرق العمل وتصميم الوظائف بالمستشفى:

Hospital Work Methods and Medical Jobs Design:

يتحدد وفقاً للتدريب والتعليم الطبى مكونات الوظائف الطبية كطبيب أطفال أو طبيب أمراض نساء وولادة وطبيب عيون أو طبيب ممارس عام، ولكن هذا بالمفهوم المهنى. أما بالمفهوم الوظيفى فيجب أن يوضح فى الدليل التنظيمى بالمستشفى وصف كامل لكل واجبات ومسئوليات وسلطات كل وظيفة. فمثلاً قد يكون الطبيب العام مسئولاً عن أكثر من وحدة طبية ، وتقوم نقابات الأطباء ونقابات المهن الأخرى المكملة لتحقيق أهداف المستشفيات بوضع قواعد أساسية لمزاولة المهنة وشروط الممارسة فى كل تخصص وتحديد شروط أخلاقية معينة يلتزم بها الطبيب الممارس والمهن الأخرى ومثال ذلك الكود الأخلاقى فى دار الحكمة (نقابة الأطباء) بالإضافة إلى قواعد مزاولة المهنة التى تضعها وزارة الصحة ووزارات العمل والضمان الاجتماعى والبلدية وغيرها من المنظمات المعنية وشركات الأدوية.

ويراعى فى ذلك مراجعة ظروف العمل المادية بالمستشفى مثال التهوية والإضاءة والنظافة وشروط التغذية والمطابخ والصحة العامة للعاملين ودرجة الرطوبة وتدفق الهواء والتدفئة. فتحدد مكونات كل وظيفة للأطباء بأنواعهم المختلفة حسب المهن وحسب الدرجة العلمية وطول مدة مزاولة المهنة والتدريب والخبرة النظرية والعملية وحجم المسئولية والممارسة لأنشطة إدارية ومالية وعلاقات عامة، وكذلك بالنسبة للمرضات والتحاليل وأخصائى الأشعة وأخصائى التخدير والمحاسب ومدير الأفراد والسكرتارية والمحلل الإحصائى وباحث العمليات وغيرهم من العاملين.

ومن الضرورى قياس الأداء عن طريق وضع برامج للعمل وتوصيف إجراءات وتتابع للخدمات الصحية والمرضى واستخدام مستندات وسجلات محددة حتى تخلق قدر من التحكم فى الأنشطة الطبية الروتينية الصفة وضمان سير الأعمال وفقاً لنظام ما. ويحتاج ذلك إلى الوظائف الإدارية التالية:

أ- قبول مستوى معين من الأداء الصحى بهدف المقارنة.

ب- إيجاد وحدة قياس أو مقياس للأداء بالمنظمة الصحية.

وقد تستخدم ساعات الإيقاف والتشغيل Stopwatch Methods لدراسة الزمن للعمليات والوظائف بالمستشفيات(*) ويتم ذلك باتباع الإجراءات التالية:

١- تنميط الطرق المستخدمة فى تقديم الخدمة الطبية وتسجيل النمط السائد العام.

٢- تدريب أحد العاملين بالمستشفى (أو أحد أخصائى إدارة الموارد البشرية بقسم الشئون الإدارية) على استخدام ساعة الإيقاف.

٣- تحديد مكونات كل وظيفة (بالتفصيل) مثال وظيفة أخصائى الأشعة أو أخصائى التحاليل الطبية أو الطبيب أو ممرضة الطب النفسى مثلاً أو الباحثة الاجتماعية فى المستشفى.

٤- ملاحظة وتسجيل الوقت الحقيقى الفعلى لكل مكون من مكونات الوظيفة.

(*) استخدمها المؤلف لدراسة الزمن وخطوط الانتظار بمستشفى روكلاند بولاية نيويورك عام ١٩٧٠.

٥- حدد عدد الملاحظات المطلوبة لضمان الثقة والترابط بين مكونات الوظيفة.

٦ أحسب الوقت العادى = (الوقت المتوسط الفعلى × $\frac{\text{مؤشر للترتيب}}{١٠٠}$

٧ أحسب وقت سماح للاعتبارات الشخصية والتأخير والتعب.

٨- وأخيراً أحسب الوقت المعيارى = مجموع الوقت العادى لجميع المفردات + الوقت المسموح به.

ولكن قد تستخدم طرق أخرى مثال اختيار عينة عشوائية من العمل Work Sampling لقياس وقت التأخير المسموح به. ولاستخدام الطريقة الاحتمالية فى قياس العمل تحتاج إلى المقاييس التالية:

تحديد عدد المشاهدات باستخدام العلاقات الإحصائية التالية:

أ- نسبة المشاهدات س = $\frac{\text{عدد المشاهدات لكل جزء}}{\text{مجموع المشاهدات ن}}$ = س

ب- الانحراف المعيارى لنسبة المشاهدات = $\sqrt{\frac{\text{س} (١ - \text{س})}{\text{ن}}}$

وتوجد خرائط لمثل هذه المقاييس فمثلا للاحتفاظ بنسب للمقياس س + ١,٠ عند درجة ثقة ٩٥٪، نحتاج إلى ١٠,٠٠٠ مشاهدة إذا كانت س فى حدود ٥٠٪. وبالعكس إذا كانت س ١٠٪ والانحراف المعيارى (الخطأ) المسموح به ٢٪ يجب أن يكون حجم العينة من المشاهدات ٩٠٠ عند درجة ثقة ٩٥٪. ويتم حساب الوقت العادى كالآتى:

الوقت العادى للعملية أو الوظيفة = $\frac{\text{الوقت الكلى لدراسة الوقت بالدقائق × وقت العمل كنسبة من دراسة عينة العمل ٪ × معدل الأداء المتوسط ٪}}{\text{عدد الخدمات الصحية المقدمة للمرضى}}$

ونود أن نقول أن استخدام هذه الطريقة أو طريقة ساعات الإيقاف والتشغيل واحد حيث أن كلاهما يؤدى إلى نفس النتائج.

٨ـ الرقابة والصيانة على الخدمات الصحية ومدخلاتها:

Control & Maintenance of Health Inputs - Outputs

إذا كانت هناك خطط لإعداد الخدمات الصحية وتحديد لمعدلات الأداء. فلا فائدة من هذه الخطط إذا لم تقم إدارة المستشفى بقياس الانحرافات بين الهدف المخطط (الخطة والمعدلات) وبين النتائج الفعلية سواء كان عدد المرضى المصرح لهم بالخروج أو حالات معاودة الزيارة للمستشفى مرة ثانية أو حالات الولادة والحالة الصحية للأم أو حالات الوفاة أى أن إدارة المستشفى مطالبة بتحديد الأبعاد الأربعة التالية:

١- مستويات السياسة الصحية ومعدل الأداء الذى تقره المهن الطبية والتمريض.

٢- تحديد معدل الأداء فى كل خدمة طبية أو جزء من خدمة.

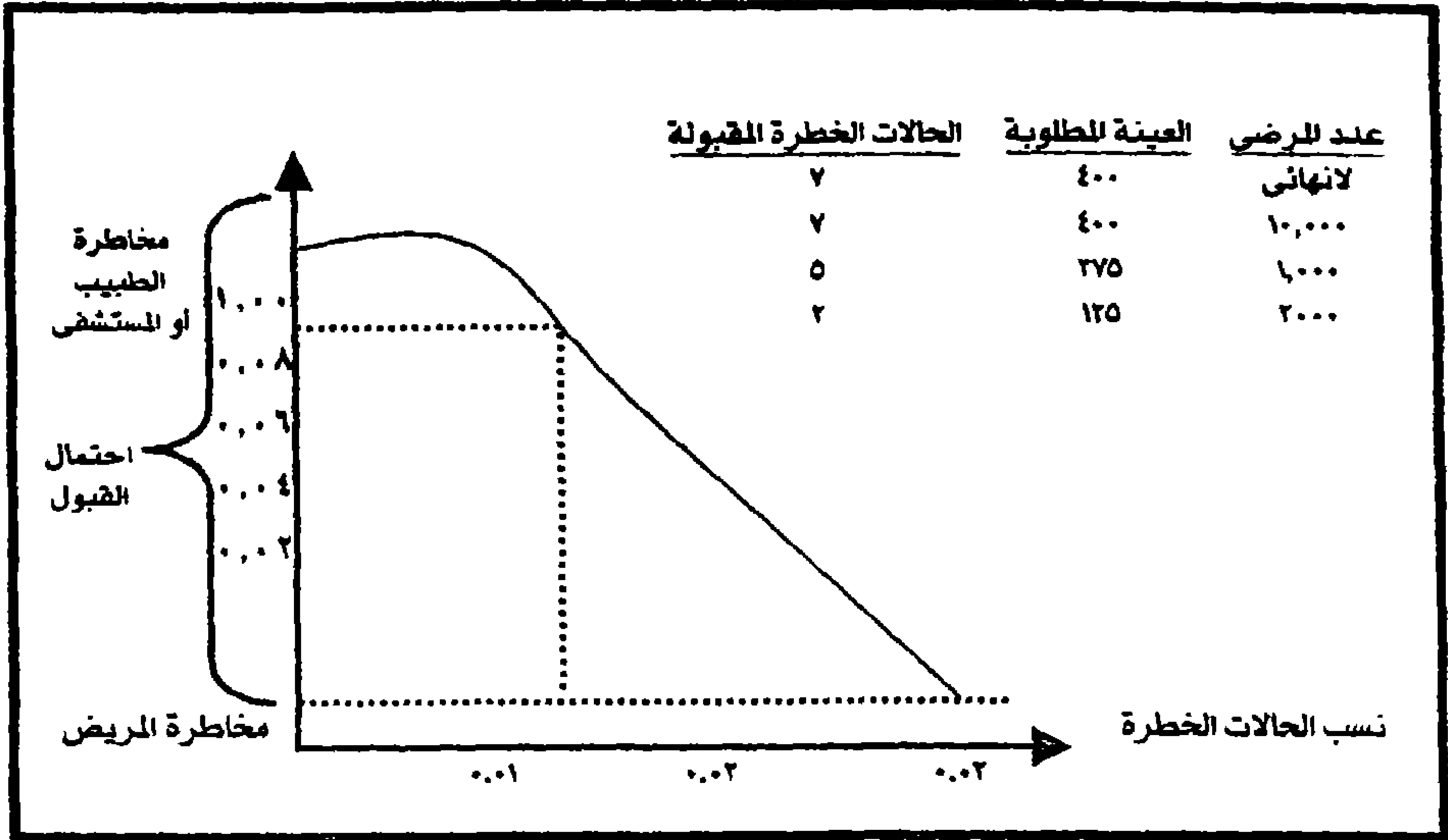
٣- مقارنة النتائج الفعلية للأداء الطبى بالمستويات المقررة.

٤- محاولة تصحيح الأخطاء والانحرافات والحفاظ على مستوى الأداء.

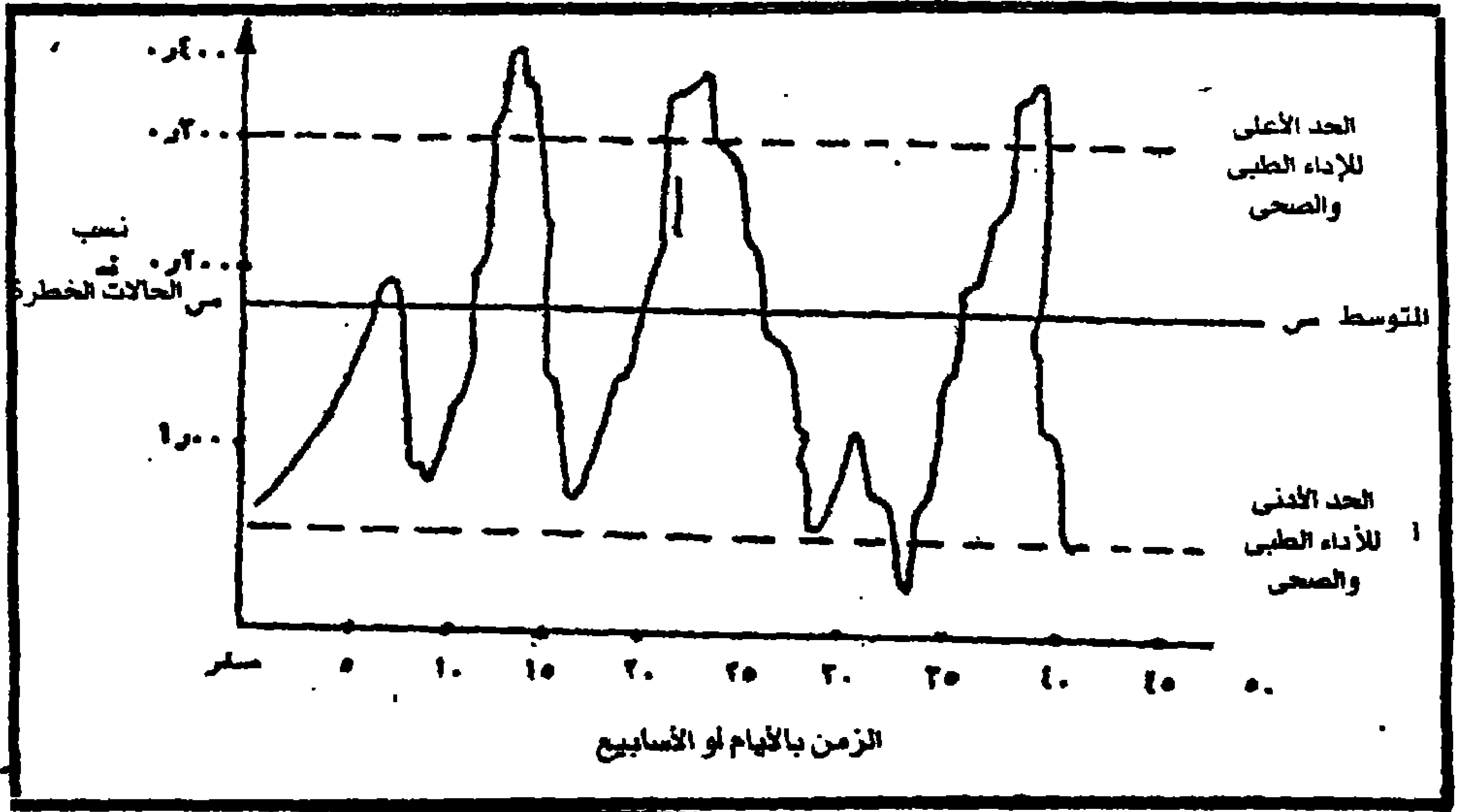
ويستخدم فى مراقبة مستوى الأداء الطبى ما يسمى اختبار عينات لنسبة الحالات المقبولة من الخدمات الطبية أو Acceptance Sampling. أما بتحديد نسبة القبول أو الرفض By Attributes أو بتحديد المتغيرات (عدد الحالات المرفوضة أو المقبولة) By Variables.

ويحتاج استخدام الطريقة الأولى تحديد حجم العينة من المرضى (الحالات المقترح فحصها ثانية) وليكن ذو حجم (ن) كعينة عشوائية الاختيار ثم تحديد عدد الحالات الغير ناجحة فيها وليكن (س). ويستخدم توزيع بواسون Poison Distribution أو توزيع باينوميال Binomial الاحتمالى لتحديد احتمالات القبول أو الرفض. ويمثل منحنى صفات التشغيل أو لأى توافيق من (ن)، (س) لتوضيح احتمالى القبول لبعض حالات العلاج وهو يأخذ الشكل الإحصائى التالى:

شكل (٥٧) منحنى صفات التشغيل الطبى



شكل (٥٦) خريطة مراقبة الأداء الصحى المعيارى



فالحالات التى تفوق الحد الأعلى أو تقل عن الحد الأدنى ترجع لأخطاء غير عادية يجب رفض قبولها وإعادتها للعيادة الداخلية. أما الحالات التى تقع حول النسبة س ولكن بين الحد الأدنى والحد الأعلى لمستوى الأداء فتعتبر مقبولة ويرجع تذبذبها حول النسبة س لأسباب عادية يمكن التغلب عليها.

ويتحدد الحد الأعلى أو الأدنى للأداء الصحي المذكور باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{الحد الأدنى للأداء الطبى} = \bar{\text{س}} - ٣\sqrt{\frac{\bar{\text{س}}(١-\text{س})\,٢}{\text{ن}}}$$

$$\text{الحد الأعلى للأداء الطبى} = \bar{\text{س}} + ٣\sqrt{\frac{\bar{\text{س}}(١-\bar{\text{س}})\,٢}{\text{ن}}}$$

حيث ٣ تشير لأخذ ثلاث وحدات خطأ حول النسبة س وحيث يكون احتمال القبول حوالى ٩٩,٧١٪ واحتمال الرفض حوالى ٠,٢١٪.

وتهتم المستشفيات حاليا بالصيانة المانعة والصيانة المصححة بالنسبة للأجهزة والمعدات الطبية والمعامل والمبانى والسراير والأصول الثابتة بها بهدف الاحتفاظ بالمستوى الفعلى للخدمات الصحية وحتى لا ينخفض فيتأثر بذلك المرضى ومن ثم لا يتم تحقيق الأهداف. وغالبا ما تقدم الشركات المنتجة والبائعة للأجهزة والمعدات الطبية خدمات صيانة دورية بعد البيع والتسليم مما يساعد المستشفى فى ضمان استمرارية تقديم الخدمات، ولكن توفير تلك الخدمات فى المستشفيات العربية غير فعالة بسبب أن الموردين من خارج البلاد. ومن الجدير بالذكر أن مراقبة الأداء الصحى باستخدام الخرائط المقترحة يمكن أن يستخدم لمراقبة جودة الأدوية والمواد المساعدة الأخرى بالمستشفى.

ومن القرارات الهامة الأخرى فى إعداد الخدمات الصحية ـ والتى سوف لا نتعرض لها فى هذا الكتاب لضيق الوقت ـ قرار شراء المعدات والأجهزة الصحية وضرورة توفر معلومات كاملة عن الموردين والأسعار وشروط التسليم وتكلفة الشحن وغيرها.

٩ ـ دراسات الجدوى والإمكانية الفنية للمستشفيات:

Hospital Feasibility Studies

يجب قبل بناء أى مستشفى إعداد دراسة لقياس درجة النجاح أو الفشل وتحديد إمكانية التنفيذ عمليا وحساب مقدرات التشغيل ومدخلات المستشفى والأصول الثابتة والمتغيرة ومدى توفر المعرفة الطبية لتقديم خدمات طبية من نوع آخر. وتدخل هذه

الدراسات تحت عنوان دراسة الإمكانية الفنية للمستشفى، وهى ضرورية سواء أكانت المصحة تستهدف الربح أو عامة تستهدف الرعاية الاجتماعية للمرضى. وغالباً ما تشمل دراسات الجدوى تحديد العناصر الآتية:

١- قياس الطلب على الخدمة Health Service Demand Analysis.

٢- قياس الصفات الصحية والاجتماعية والنفسية والبيئة والسكانية للمرضى والمجتمع.

٣- قياس الاحتياجات الرأسمالية — الميزانية التقديرية لمصادر واستخدامات الأموال، مع تقدير للأجهزة والمعدات الطبية المطلوبة لتحقيق الأهداف.

٤- تحديد الاحتياجات البشرية من أطباء وممرضات وفنيين وغيرهم.

٥- تحديد الاحتياجات من الأدوية والمواد الطبية والمواد المساعدة.

٦- قياس الطاقة التشغيلية للمستشفى (النظرية والعملية والمادية).

٧- مراجعة الطلب على الخدمة الطبية بالطاقة المقدرة وقياس الفائض الغير مشغل من الطاقة أو العجز الذى ينشأ عن زيادة الطلب عن الطاقة وإيجاد حلول بديلة لمواجهة هذا العجز أما بالتوسع الداخلى الأفقى أو الرأسمالى أو تحويل المرضى إلى عيادات أخرى أو مستشفيات أخرى.

٨- جدولة التشغيل بالمستشفى وفقاً لتتابع زمنى وخط سير الخدمة الطبية أو النشاط الطبى — مع تحديد من ومتى وأين ولماذا ولمن وكيف فى الخطة الطبية الوقائية والعلاجية.

وسوف نكتفى هنا بعرض أحد الدراسات عن إمكانية إنشاء مستشفى فى جمهورية مصر العربية قامت بها شركة انترند Intyrend لبناء مستشفى دولى (*). وتضمنت الدراسة المقترحة تحديد السياسات العملية للإدارات المختلفة للمستشفى وبالتحديد:

(*) تقرير قدمته شركة انترند الأمريكية لبناء مستشفى بالقاهرة خلال ١٩٧٦ — ١٩٧٧.

١	تحديد الوحدات الوظيفية.
٢-	تحديد الوحدات الضرورية.
٣-	تحديد الوظيفة والنطاق.
٤-	تحديد العلاقات الوظيفية.
٥-	تحديد المبادئ التنظيمية التى تحكم التخطيط الشامل للخدمة الصحية.

والأنشطة التى تتطلب توسع فى المستقبل بالمستشفى تشمل الوحدات الآتية:

١-	العيادة الخارجية.
٢-	وحدة التشخيص بالاشعاع الموجه.
٣-	وحدة التحاليل.
٤-	وحدة الطب العام.
٥-	منطقة الوقاية الطبية.
٦-	غرف العمليات.

ويتضمن التقرير أيضا تحديد الوحدات الإدارية للمستشفى ذات ٢٠٠ سرير. ويتم تجميع الأنشطة تحت إدارة واحدة مثال حجرات ترتبط بالمدخل الرئيسى، السجلات الطبية فى قسم واحد. وتجميع أنشطة كالتليفون ومكاتب الموظفين وحجرات الانتظار ودورات المياه فى مكان واحد. ومن المقترح أن يشمل قسم الاحصاء والمعلومات الطبية بعض البيانات عن تدفق المرضى من وإلى الأقسام التالية:

١- من الاستقبال إلى الأقسام الأخرى.

٢- من التسجيل إلى الأقسام الأخرى.

٣- من الانتظار إلى الأقسام الأخرى.

٤. من حجرات العيادة الداخلية إلى الحجرات الأخرى.

٥. من العيادة الخارجية إلى العيادة الداخلية أو إعادة الزيارة.

ويراعى أن يكون الاستقبال والتسجيل قريب من حجرات الانتظار والمدخل الرئيسى للمستشفى. وفيما يلى وصف لبعض الأقسام الذى جاء بالتقرير.

- **قسم العيادة الخارجية:**

١ — ١٢ طبيب فى الوردية باليوم.

٢- الوظيفة تتضمن عيادات استشارية متخصصة بالإضافة إلى عدد محدود من الاخصائيين. ويتم توزيع الموظفين والممرضات على المرضى المطلوب الكشف عليهم فى كل عيادة داخلية. ولا تتضمن هذه العيادة خدمات للمرضى ذو الحالات الطارئة.

- **قسم التحاليل:**

لخدمة المرضى بالعيادتين الداخلية والخارجية.

ويتوفر به خدمات تعنى بحاجات مستشفيات أخرى بالقاهرة. وخاصة فيما يتعلق ببنك الدم Blood Bank.

- **وحدة الرعاية الصحية:**

٦ سرير / يوم للخدمة التمريضية المكثفة.

٦ سرير / يوم للخدمة التمريضية العادية.

٢ سرير / يوم للانعاش.

٢ سرير / منطقة للأطفال المولودين ذو الحاجة للرعاية المكثفة.

وجود عنبر للتمريض: به ١٨ حجرة، جناحين.

قسم جدولة الوجبات الغذائية: ٢٠٠ مريض، ٧٥ موظف، ٢٥ زائر هى الطاقة المقدر تقديمها من الوجبات الغذائية عن كل وجبة يوميا.

تحديد طاقات الغسيل: الغسيل — الغلى — التنشيف.

ويتوفر لدى المكاتب الاستشارية الإدارية بالخارج دراسات عامة لمشروعات عديدة تقوم ببيعها للمستثمرين.

١٠ـ دراسات العمل الطبي:

نجد ضرورة لدراسة العمل الطبي مقدما مثال أنشطة التمريض. ويوجد مدخلين لإعداد ذلك: سؤال العاملين بالاحتفاظ بقوائم عن الأنشطة الممكن أدائها في الأوقات المختلفة أو الاعتماد على الملاحظات في التعرف على الأنشطة وتوقيتها وتتابعها.

من الأمور الهامة في دراسة العمل الطبي تحليل التوزيع التكراري للوقت. فالتغيير في أنماط الأنشطة يؤدى إلى تغيير في مجموعات المرضى. ويمكن أن نوضح ذلك بالحديث عن الأنشطة التمريضية الآتية بأحد مستشفيات الإسكندرية وهي تشمل:

١- أنشطة داخل حجرة المريض مع نشاط الإعداد للعمليات والعلاج.

٢ الأنشطة في حجرة الولادة أو حجرة العمليات.

٣- الأنشطة الإدارية كرسم الخرائط والكتابة والسجلات والملفات المطلوبة.

٤- الاتصالات الشفهية — بالتليفون أو الإنترنت والمواجهة الشخصية والورديات.

٥- أوقات العطل والانتظار وساعات الغذاء والأجازات.

وحيث أن المرضات يعملن بالوردية ٨ ساعات أى ٤٨٠ دقيقة في اليوم. سوف نطلق على الوقت الكلى ت ٤٨٠ × عدد العاملين في الوردية (ن). وإذا كان لدينا ثلاث خدمات للمرضى:

م = الحد الأدنى للوقاية. ى = الوقاية الوسيطة. هـ = الوقاية المكثفة حيث يوجد عدد من المرضى (الطلب) بالنسبة لكل مجموعة من الخدمات الوقائية المذكورة. أى أن

عدد المرضى الكلى = م + ى + هـ.

وإذا استخدمنا طريقة عينات العمل أى Work Sampling بأخذ مجموعات من الملاحظات وليكن عشرة لمدة أسبوع فسوف يكون لدينا ٧٠ معلومة بيانات موزعة على فترة تسعة أشهر ٣٢٠ معلومة لكل ممرضة يتم تجميعها يوميا. يمكن لنا معالجة السبعين معلومة كمتغير تابع في معادلات تحليل الانحدار المتعددة Multiple Regression. وسوف يكون عدد المرضى وعدد المرضات المتغيرات المستقلة. وعند تطبيق تلك البيانات على النموذج الاحصائى المستخدم. وجدنا أن ت. لا تمثل معادلة لعدم تقديم خدمات ولادة في هذا الوقت واتضح وجود المعادلات التالية:

أنشطة حجرة التمريض: ت(أ) = ١٠٢ + ١٥٨ان + ٢ى + ١٣ هـ.

الأنشطة الإدارية: ت(٣) = ٦ + ٧٢ ت + ٥ ى + هـ.

أنشطة الاتصالات: ت (٤) = ١٠٩ + ١٥٤ ت – ٥ ى – ٨ هـ.

أوقات الأعطال: ت (٥) ١٣ + ٩٦ ت – ٢ ى – ٦ هـ.

ويمكن التنبؤ بالوقت باستخدام هذه المعادلات. فمثلاً بالنسبة لمرضتين فقط يعملان فى وحدة طبية بها ٢٠ مريض منهم ٤ فى حاجة إلى الوقاية المكثفة ويأخذون أيضاً علاج نجد الوقت المطلوب كالآتى:

ت (١) = ٢٠٦ دقيقة = ١٥ دقيقة للمريض = ١٥٣ دقيقة من المرضة.

ت (٣) ٢٥٣ دقيقة = ١٣ دقيقة للمريض ١٢٧ دقيقة من المرضة.

ت (٤) = ١١٥ دقيقة = ٦ دقيقة للمريض ٥٨ دقيقة من المرضة.

ومن تلك النتائج يمكن لإدارة المستشفى تخطيط القوة العاملة وتحديد حاجاتها من المرضات والأطباء والكتبة. ونوضح فيما يلى هندسة المنظومات:

هندسة المنظومات الصحية (HSE)
Health System Engineering

تشمل هندسة المنظومات الصحية ما يلى:

١. جودة الرعاية فى العمليات.

٢. تقييم الخدمات الجراحية.

٣. نوع السجلات الطبية وإستخدامها فى:

- دراسة إنتاجية المستشفى.
- دراسة الجودة الشاملة للمستشفى.
- دراسة نتائج أعمال المستشفى.
- إحصاءات الوفيات.
- إحصاءات عدد المسجلين والمحولين.

٤. تبسيط طرق العمل وإعادة هندسة العمليات بالمستشفى.

٥. تحليل طرق التشغيل والوقت الضائع وتطبيق طرق هندسة المنظومات الصحية مثال:

- Work Sampling
- Flow Charting.
- Statistical Analysis.
- Systems Simulation.

٦. قياس التوزيع الاحصائى لنمط وصول المرضى.

٧. مراجعة التخطيط الداخلى للمستشفى.

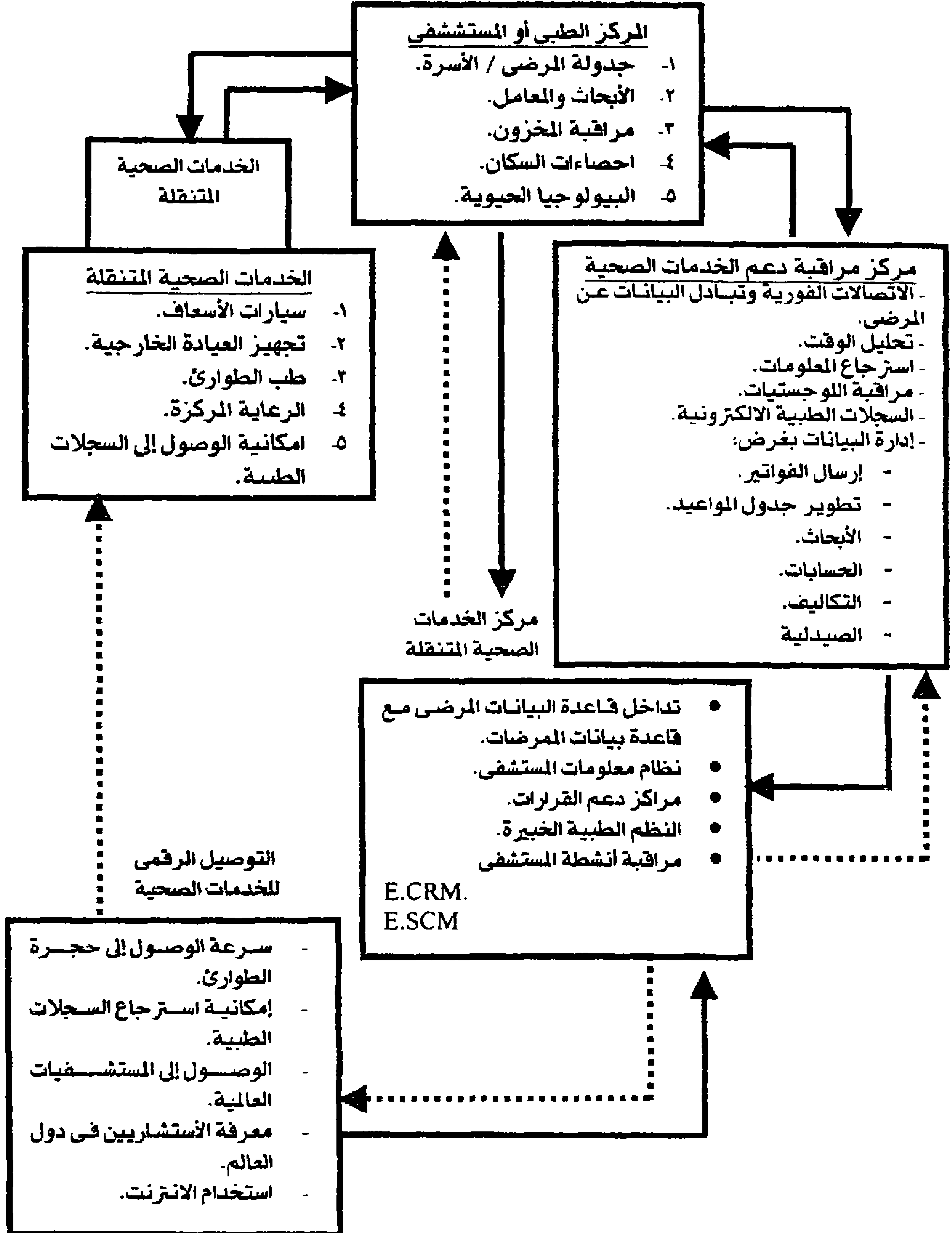
٨. تحليل أسلوب تخصيص الأسرة على المرضى.

٩. وظائف مدير هندسة المنظومة الصحية:

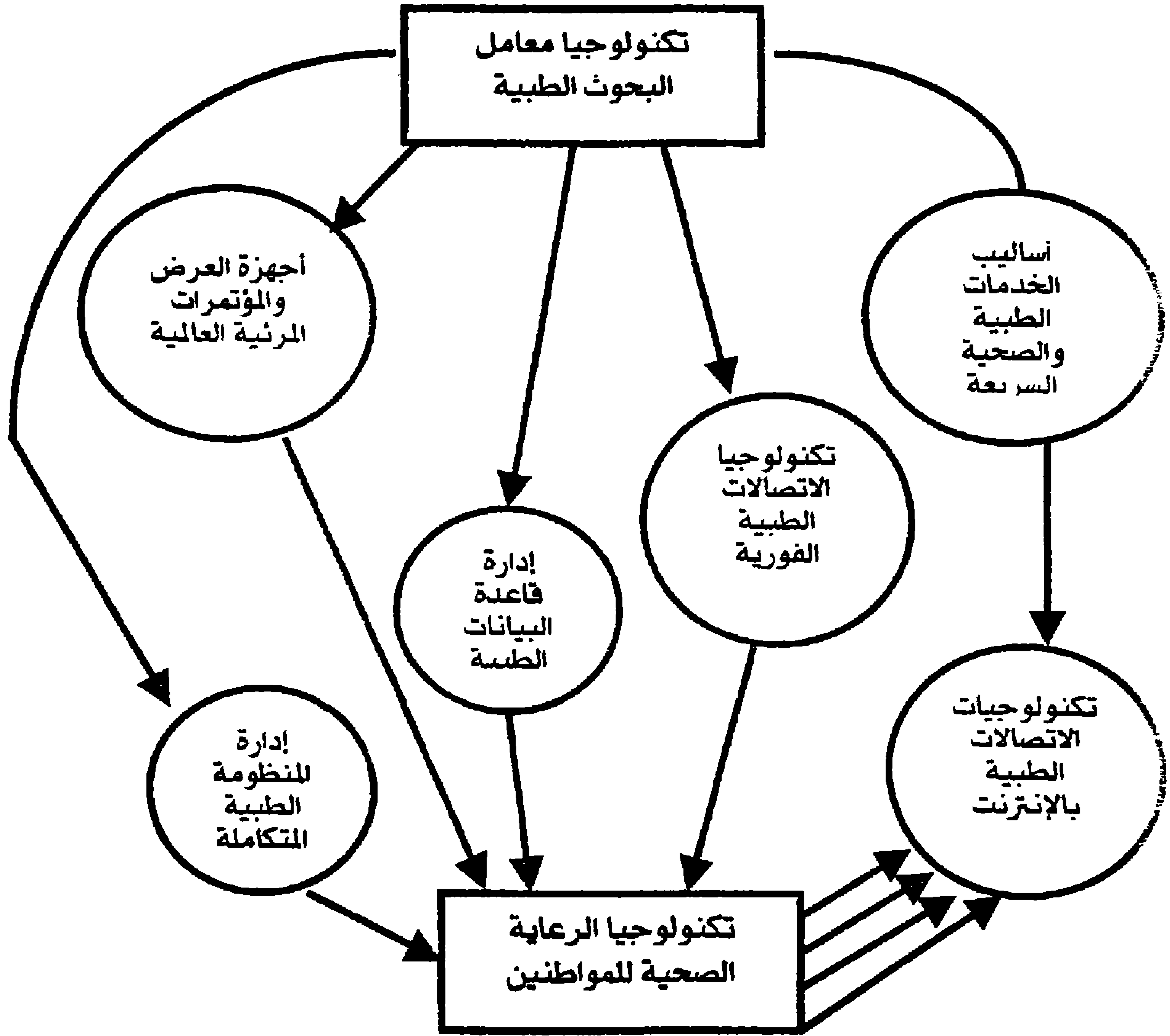
- تحسين طرق التشغيل بالمستشفى.
- إقتراح معايير ومواصفات الأداء.
- وصف وتقييم الوظائف.
- تصميم التسهيلات والمساحة الداخلية للمستشفى واستغلال المساحات الفارغة داخل وخارج المستشفى.
- اقتراح طرق مراقبة الجودة والوقت والتكلفة والمخازن والتغذية.
- التحليل الاقتصادى للمدخلات من الأجهزة الطبية وأقسام الأشعة والتحاليل.
- القضاء على الإدارة الورقية باستخدام المكاتب الالكترونية والبريد الالكترونى والأنترنت والمؤتمرات المرئية.
- تحسين الهياكل الوظيفية والتنظيمية والبشرية.
- اقتراح نظام المعلومات الإدارية للمستشفى، وقاعدة بيانات لكل من المرضى والأطباء والموارد البشرية والاستشاريين وشركات الأدوية والتغذية وغيرها.
- التنبؤ بالطلب وعدد المرضى المتوقعين خلال السنوات القادمة.

ونوضح فيما يلى العلاقات المتداخلة بين مراكز العمل فى المستشفى:

شكل (٥٨) العلاقات التنظيمية بأحد المستشفيات



تطور التكنولوجيات الطبية



ملخص الفصل السابع

تناول فى هذا الفصل تحليل لطرق تشغيل المستشفيات إعداد الخدمة الصحية وقد فرقنا بين نظام إعداد الخدمة الصحية المستمر والنظام المتقطع. وتحليل تكلفة الخدمة الصحية فى مرحلة إعداد لتوفيرها للمرضى واستخدام خرائط نقط التعادل لمراقبة التكاليف الثابتة والمتغيرة. ووضحنا أن قرار اختيار موقع المستشفى يخضع لاعتبارات مختلفة ثم لخصنا النتائج فى مصفوفة قرارات وتوضيح عوامل المفاضلة وكيفية تحديد الأولويات بين المواقع البديلة. وتلى ذلك تحديد التخطيط الداخلى المناسب لتقديم الخدمات الطبية العلاجية والوقائية. أما فيما يتعلق بالرقابة والصيانة فى المستشفيات فلقد أخذنا مراقبة الحالات الصحية الخطرة ونسبة السلامة منها كمثال لتوضيح استخدام خرائط مراقبة الأداء ومنحنى مواصفات التشغيل مع مراجعة إمكانية استخدام برامج لصيانة الأجهزة والمعدات الطبية. أما فيما يتعلق بدراسات الإمكانية الفنية للمستشفيات فقد حددنا مكونات هذه الدراسة وأخذنا مثال شركة انترند Interned التى تبنى مستشفى بالقاهرة الآن لتوضيح المعلومات الموجودة فى الدراسة التى قدمتها لوزارة الصحة المصرية.

ومن الجدير بالذكر أن نشاط تشغيل المستشفى يعتمد كثيراً على المعرفة الطبية والتشخيص بدرجة تفوق الاعتماد على المعدات والأجهزة الطبية ذاتها وهو عكس ما يحدث تماما فى الشركات الصناعية الضخمة. كما أن الاعتبارات الإنسانية تفوق اعتبارات التكلفة فى قرارات تشغيل المستشفى. ولكن يجب ألا يفوت عن بالنا أن ضغط الوقت والتكلفة والضياع يساعد كثيراً فى رفع مستوى كفاءة الخدمة الطبية وتوفيرها لعديد من الأفراد مع مراعاة الحالات النفسية والاعتبارات الإنسانية والصحية للمرضى.

أسئلة لمراجعة الفصل السابع

١- عرف إدارة العمليات الصحية فى أحد المستشفيات مع رسم منظومة متكاملة.

أ- إدارة العمليات المصرفية أو خدمات التأمين.

ب- إدارة العمليات لسلعة صناعية نصف مصنعة أو تامة الصنع.

٢- ما هى الفروق الأساسية بين نظامى إعداد الخدمات الصحية المستمر والمتقطع من حيث:

أ- التخطيط الداخلى للمستشفى.

ب- نوع المعدات والأجهزة الطبية.

جـ - نوع الخدمة الطبية.

د- التكلفة الرأسمالية.

هـ نوع المهارات الطبية والمهن المساعدة.

٣- عند استخدام خرائط مراقبة تكاليف الخدمات الصحية نحاول زيادة الفائض بدلاً من الاعتماد على المحصلة كوسيلة لقياس الفاعلية ... علق على ذلك بالرسم والتحليل المنطقى.

٤- أ- كيف يتم اختيار موقع مستشفى أو عيادة؟.

ب- أذكر بعض الاعتبارات التى تفيد طبيب جديد فى اختيار موقع عيادة ؟

٥- كيف نفاضل بين تخطيط داخلى معين وتخطيط داخلى آخر للمستشفيات؟

٦- كيف نراقب الخدمة الطبية ومستوى الأداء؟

٧- ما هو تأثير استخدام الحاسبات الالكترونية على إدارة المستشفيات؟

مراجع الفصل السابع

١ فريد راغب النجار، (٢٠٠٥)، إدارة الإنتاج والعمليات والتكنولوجيا، بيت الإدارة، القاهرة.

٢. فريد راغب النجار، مذكرات فى تخطيط ومراقبة الإنتاج، أعدت لبكالريوس إدارة الأعمال جامعة القاهرة سنة ١٩٦١، وبكالريوس إدارة الأعمال بجامعة الكويت، ١٩٧٤، الكويت.

3- E. Buffa, Models for Production & Operations Management, Wiley, 1963.

4- E. Buffa, Modern Production Managemetn, Wiley, 1961.

5- F. G. Moore, Production Management, 6th edition, Irwin, 1973.

6- Fareed El – Naggar, Priority Queues In Health Delivery, O. R. Group, Case Institute of Technology, 1970.

٧- خبرة المؤلف فى وضع التخطيط الداخلى لبعض مستشفيات ولاية نيويورك الأمريكية ١٩٧٠ - ٢٠٠٦، ومستشفى القاهرة التخصصى ومستشفى عين شمس التخصصى.

٨- مذكرات المؤلف فى الإدارة المتقدمة للعمليات والإنتاجية والجودة - طلاب دكتوراة إدارة الأعمال ـــ يناير ٢٠٠٦ ـــ الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا ـــ كلية الدراسات العليا.

٩- المؤلف (الإنتاجية وإدارة الجودة الشاملة والتقدم) كتاب تحت الطبع - الاسكندرية. الدار الجامعية.

الفصل الثامن

إدارة التغذية فى المستشفيات

١- مقدمة : التغذية.
٢- إدارة التغذية فى المستشفيات.
٣- التغذية فى مستشفيات المؤسسة العلاجية. (حالة عملية).
٤-التغذية فى المستشفيات الجامعية " مستشفى الحسين الجامعى".
٥- التغذية فى المستشفيات الاستثمارية والخاصة " مستشفى مصر الدولى" .
٦- التغذية فى المستشفيات بالخارج (مستشفى ميدل ساكس ـ لندن).
٧- جودة الأغذية فى المستشفيات.

الفصل الثامن

التغذية فى المستشفيات

١ـ مقدمة: التغذية

قال تعالى " كلوا من رزق ربكم واشكروا له " سورة سبأ ١٥.

" كلوا من طيبات ما رزقناكم ولا تطغوا فيه " سورة طه ٨١.

" كلوا من الطيبات واعملوا صالحا انى بما تعملون عليم "

صدق الله العظيم

وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم

١) " اطعموا الجائع وعودوا المريض وفكوا العانى " .

٢) " سم الله وكل بيمينك وكل مما يليك " .

٣) " ما ملأ ابن ادم وعاء قط شر من بطنه ".

٤) " كلوا جماعة فتنب فيه البركة " .

٥) وعن ابى هريرة قال : " ما عاب النبى صلى الله علية وسلم طعاما قط إن اشتهاه اكله وان كرهه تركه.

تعتبر التغذية من أهم العوامل الأساسية التى تقوم عليها صناعة المستشفيات ليس فقط كبند من بنود عملية الفندقة ولكنها ايضا تكون عاملا مساعدا فى عملية الشفاء من المرض بل أن بعض الأمراض يعتمد الشفاء فيها أساسا على الغذاء. لذلك فإنه عند بناء وتنظيم مستشفى لابد أن توضع منظومة التغذية فى الاعتبار الاول.

أ ـ الوظائف الأساسية للتغذية :

وللتغذية وظائف أساسية يجب القيام بها مثال:

١) المحافظة على حياة الإنسان.

٢) تقديم نوع لأحد الإشباع لاحد الحاجات الأساسية له إلا وهى الحاجة للطعام.

٣) تزويد الجسم بالاحتياجات اللازمة له من مواد (دهنية – بروتينية – نشوية) وفيتامينات ومعادن وخلافه.

٤) قد تكون التغذية نوعا من انواع العلاج كما فى حالات: سوء الهضم – سوء التغذية – النقرس – الفشل الكلوى- الالتهاب الكبدى – هبوط القلب- ارتفاع ضغط الدم وغيرها من الامراض.

٥) الاحتفاظ بنوع من التوازن الداخلى للجسم.

٦) تعويض عمليات الهدم والفقد التى تحدث داخل الجسم باستمرار.

٧) مساعدة الجسم على اصلاح اى خلل يحدث بالجسم مثل الكسور والجروح والامراض.

٨) ايجاد حالة من الرضا والقبول نتيجة امتلاء المعدة ونتيجة الطعم الجيد للطعام والرائحة المقبولة والنكهة فتكون نوعا من المتعة الحسية تضفى على الحياة بهجة.

وتنقسم التغذية التقليدية فى المستشفيات العامة الى اربعة انواع رئيسية:-

١) **الغذاء الاعتيادى:** ويتكون من نسب متناسقة من كل البروتينات والدهون والنشويات والفيتامينات وطريقة اعداد الطعام وطهيه هى الطريقة المعتادة.

٢) **الغذاء الدرنى:** ويتكون من نسب عالية جدا من البروتينات وكذلك الدهون معتمدا اساسا على اللحوم والدواجن والاسماك والبيض واللبن والبقول بغرض رفع مقاومة الجسم وكذلك الكمية تكون مضاعفة عدة مرات، رغم انه قد تبين حديثاً أن مضاعفة الكمية قد تكون عبئا على المريض يعوق عملية الشفاء.

٣) **الغذاء الحمى** يحتوى على اقل نسبة من البروتينات حيث انها تساعد على رفع حرارة الجسم، وكذلك يخلو من المواد صعبة الهضم لان الجسم فى هذه الحالة يحتاج لبذل اقل جهد فى عملية الهضم.

٤) **الغذاء اللبنى:** ويتكون اساسا من اللبن ومنتجاته كالزبادى والجبن بأنواعه وهذا يستخدم فى بعض الحالات المرضية.

وعلى لسان الاستاذ الدكتور/ احمد البنهاوى استاذ جراحة المخ والاعصاب "يصف التغذية فى المستشفيات المصرية" ، "وعن نوعية الطعام فى المستشفيات يقول أنه ردئ جدا سواء كان كما أو كيفا فنجد المتعهد يعطى انواعا سيئة والطباخين مستواهم اقل من حيث الكفاءة ونجد انه عندما يصل للمريض اما ان يكون سيئاً وغير صالح للغذاء الآدمى، لذلك يجب الاهتمام بأنتفاء متعهدى التغذية".

ب ـ المشرفين على التغذية فى المستشفيات:

يتولى عملية التغذية فى المستشفيات مشرف تغذية يقوم بالاشراف على المطبخ الملحق بالمستشفى وغالبا ما يكون هذا المشرف خريج كلية الزراعة تخصص أغذية أو من خريجات كلية الاقتصاد المنزلى.

ويقوم بالإشراف على التغذية فى الأدوار والحجرات وعلى الأسرة مشرفات تغذية غالبا ما تكون فى مستوى التعليم المتوسط.

وقد تطورت عملية التغذية لقوائم الوظائف الأساسية المرجوه منها، وبتطور عملية التغذية وتطور علوم التغذية أصبحت التغذية الآن تقدم ليس فقط فى الصور الاربعة التقليدية ولكن اصبح لكل مرض الغذاء الخاص به، وتطورت وظيفه مشرف التغذية الاوحد الى ادارة خاصة بالتغذية.

ونظرا لأهمية التغذية فأنه يلزم أن يكون المسئول عنها بالمستشفى ملما الماما كافيا بالنواحى الادارية فيما يتعلق بالتخطيط لتغذية وتنظيم سير العمل بها ووضع السياسات الغذائية التى تضمن توفير الواجبات الملائمة للمرضى وفق حالاتهم المرضية وتحديد اختصاصات وواجبات المسئولين عن التغذية من المشرفات أو الحكيمات، وكذا فيما يتعلق بالتنسيق بين خدمه تقديم الاطعمه العلاجيه وخدمه تقديم التغذية العادية،

والرقابة والاشراف الدقيق بما يضمن وصول الوجبات بكمياتها ونوعياتها فى المواعيد المقررة ولنفس المريض المعده له.

وقد بدئ فى عام ١٩٦١(بجمهورية مصر العربية) تعيين اخصائيات تغذيه خريجات المعهد العالى الاقتصادى المنزلى وكلية البنات قسم الاقتصاد المنزلى بعد تدريبهن فى معهد التغذية يقمن بالعمل بالمستشفيات الكبيرة بوزارة الصحة والمستشفيات الجامعية كما تم تعيين فئه مساعده لهن من خريجات الثانويه الفنيه كى يقمن بتقديم الوجبات للمرضى واستلام عهده الاوفيسات.

جـ ـ اختصاصات مساعدات التدبير:

وتقوم مساعدات التدبير بمعاونة اخصائيات التغذية فى العمل على توفير ادارات الطعام من صحون واكواب واستلامها من مخزن المستشفى وكتابة كشف الأغذية، واستلام الاغذيه من المطبخ العام وتوزيعه على المرضى بطريقة مشهيه، ومراقبة تنازلهم له، كذا الاشراف على ما يعد للمرضى من اغذية علاجية ومشروبات فى الاوفيس.

د ـ اختصاصات وواجبات اخصائيات التغذية:

وتتولى اخصائية التغذية المهام والاختصاصات التالية:

١- اعداد قوائم الطعام: قوائم الطعام، كذا التجديد فى طرق الطهى والتقديم بما يؤدى الى اشباع رغبة اكبر عدد من المرضى والعاملين بالمستشفى.

٢- الرقابة التامة على الاغذية العلاجية.

٣- تحقيق رغبات المرضى بقدر الامكان خاصة الذين يتناولون أغذية علاجية.

٤- شرح طبيعة المرض للمريض بطريقة مبسطة ومناسبة وتبين له اهمية تعاونه واهمية الدور الذى يقوم به الغذاء فى علاجه من المرض.

٥- إعطاء التعليمات للمرضى بشأن النظام الغذائى الواجب اتباعه بعد مغادرة المستشفى.

٦- إعطاء التعليمات للطهاه ومساعديهم والاشراف الدقيق على اعداد وطهى الاطعمة حسب الاسس الموضوعة.

٧. الاشراف على الاغذية الاعتيادية للمرضى ولمختلف فئات العاملين بالمستشفى.

٨. الاشراف على توزيع وتقديم الاغذية للمرضى، وجمع الفضلات خصوصا بالنسبة للمرضى الذين يتناولون أغذية علاجية.

٩. التعاون مع الاطباء وتقديم المعلومات والاستشارة الفنية لحل المشكلات الفردية والجماعية الخاصة بالنواحى الغذائية.

١٠. نشر الثقافة الغذائية عن طريق المحاضرات، وتجارب الايضاح العملى للمرضى عن أسس التغذية السليمة فى الصحة والمرض.

١١. تقييم المستوى الغذائى للمرضى والعاملين بالمستشفى.

٢ـ إدارة التغذية فى المستشفيات " دراسة عامة"

ترجع اهمية التغذية الى ارتفاع تكلفة الغذاء والتى تتجاوز ١٠٪ من اجمالى تكاليف المستشفيات كما أن الغذاء يقدم للمرضى على السرير او فى حجرات ملحقة بكل قسم "بالنسبة للمرضى القادرين على الحركة" وبذلك تختلف التغذية فى المستشفى عن الفندق والمصنع والمدرسة.

وتمر عمليات التغذية عموما فى عدة مراحل كما يلى:-

التخطيط للتغذية ـ الشراء ـ الفحص والاستلام ـ التخزين ـ الاعداد والطهى ـ التوزيع ـ والرقابة.

١) **التخطيط** : يتطلب تخطيط التغذية ضرورة إستخدام النسب الاحصائية التى تتابع حركة شغل الأسرة طول السنة Bed Occupancy Rate ومعدل دوران العمل Labor Turnover وغير ذلك من الارقام والمعدلات والنسب التى تساعد على اعداد الميزانية القبلة ووفق ما تقرره لجنة التغذية المنبثقة من مجلس الاداره. Catering Committee.

٢) **الشراء**: قد يتم بواسطة وكيل الشراء ومدير التغذية عادة فى شكل عقود دورية تضمن توريد الاحتياجات من المواد الغذائية لمدة مستقبلة وتختلف سياسة الشراء من مستشفى لآخر وفقا للجهة التابعة لها. ففى المستشفيات الحكومية

والجامعية تحدد الهيئات والوزارات المعنية نظاما معينا للشراء تحدد فيه طريقة الشراء والمواصفات المطلوبة فى كل سلعة والكميات اللازمة للفرد. وتحديد نوع الكشوف المستخدمة وعدد النسخ المطلوبة من كل منها بالنسبة لمختلف العمليات. فى حين أن الوضع فى المستشفيات الخاصة يتولى شخص واحد مسئولية الشراء وله حرية التصرف دون التقيد بالكشوف الرسمية(١).

ويتم توزيع الأغذية الطازجة لبعض المستشفيات الحكومية والجامعية عن طريق المؤسسة الاستهلاكية(قطاع عام) بجانب المتعهدين (قطاع خاص).

٣) **الفحص والاستلام**: عادة بواسطة لجنة ويتوقف ذلك على الصنف والكمية المشتراه والمتعاقد عليها.

٤) **التخزين**: بالنسبة للأغذية (الطازجة والجافة) يتطلب وجود ثلاجات وغرف تبريد كافية لحفظ اللحوم والخضروات كما يتطلب تجهيز المخازن لاستقبال الأصناف الاخرى كأعدادها بالارفف المناسبة وتوفير التهوية الطبيعية وتوفير الإضاءة المناسبة (فمثلا تضر الاضاءة القوية بالخضروات) والآلات ومعدات الرفع والأبواب والحواجز المناسبة وغير ذلك.

٥) **الاعداد الطهى** : يتطلبان توفير مساحة مناسبة لاعداد الطعام يتوفر فيها احواض الغسيل ومعدات التقطيع والتقشير والفرم وغير ذلك كما ان الطهى يتطلب اعداد المطبخ بالافران ومستلزمات الطهى بالبخار والاوعية المناسبة وعموما يتوقف حجم صالة اعداد الطعام والمطبخ وما بها من معدات ومستلزمات على عدة اسرة المستشفى على مدى تنوع الاغذية المطلوبة وعلى مدى استعداد المستشفى لتقديم الغذاء الاول اولا بأول أو لاعداده بكميات تكفى لعدة وجبات.

---

(١) د. حسين موسى راغب، تنظيم ادارة المستشفيات، رسالة ماجستير، كلية التجارة جامعة الازهر ١٩٧٣.

ومن المفضل ان تكون صالات اعداد الطعام فى الدور الارضى من المستشفى بجوار المخازن فى حين يكون المطبخ فى الدول الاول حتى تتوافر التهوية الطبيعية وذلك فى حالة المستشفيات ذات الطوابق المتعددة.

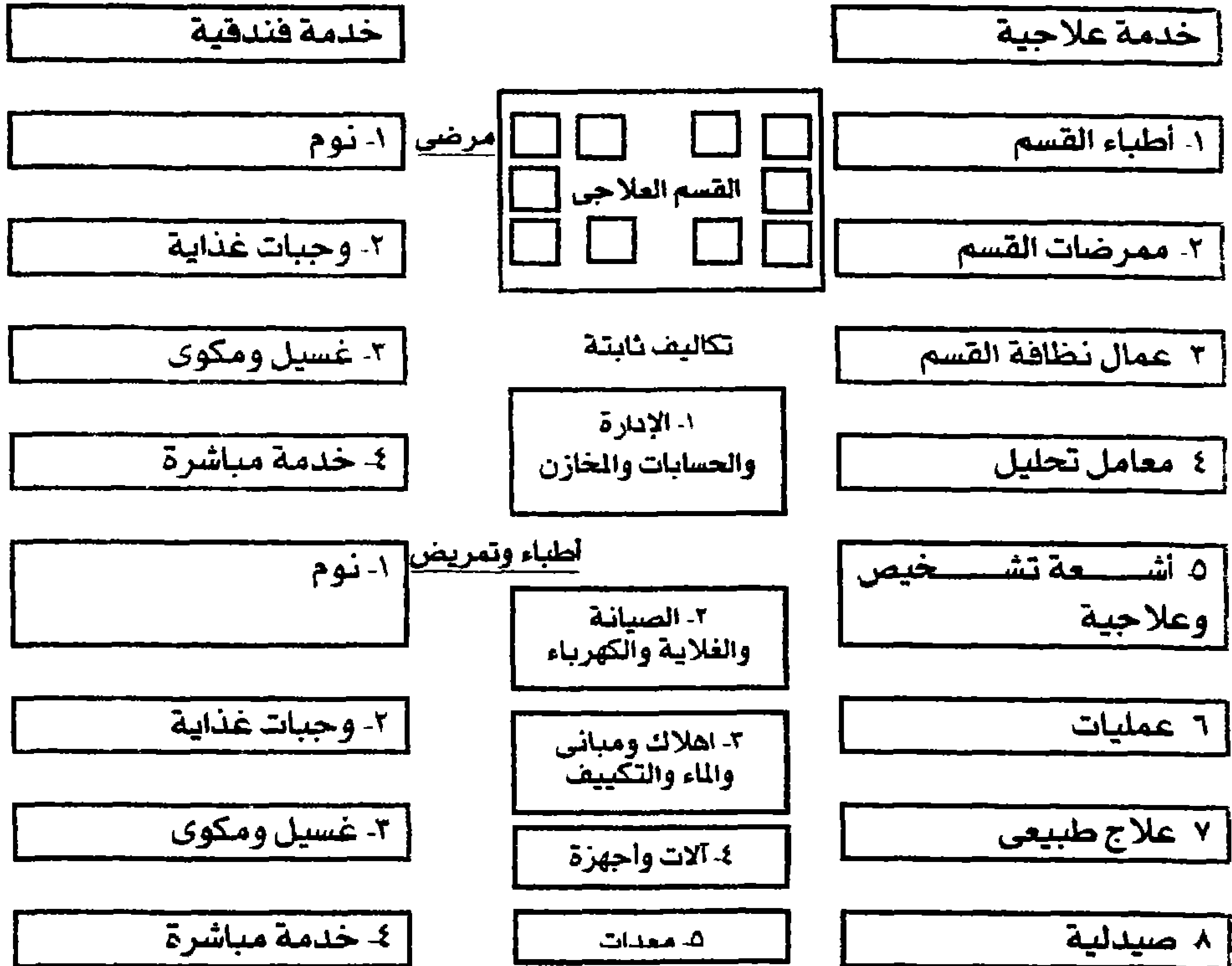
٦) التوزيع : يتم نقل الطعام الى الاقسام العلاجية فى المستشفيات الحديثة بالمصاعد الداخلية أو فى عربات الترولى التى تحفظ درجة حرارة الطعام اما اثناء الطريق من المطبخ الى القسم العلاجى En Route أو لمدة ٢٤ ساعة كما قد يتوافر فى تلك الاقسام مطابخ فرعية (الاوفيس) لاعداد وتجهيز الطعام لتقديمه ساخنا للمرضى واعداد بعض الاغذية البسيطة مثل السلطات والشاى والعصائر المختلفة الخ...

ومن ناحية اخرى فان العاملين بالمستشفى يتناولون طعامهم فى صالات اعدت لذلك، وممرضة العنبر أو رئيسة القسم مسئولة عن توزيع الطعام على المرضى وتوفير الاوانى والمناضد وسائر متطلبات تقديم الغذاء للمريض على السرير او فى الحجرات الخاصة الملحقة بالاقسام والتى تمد المريض بالراحة النفسية التى يجب أن يشعر بها اثناء تناول الطعام.

٧) الرقابة على التغذية بالمستشفيات: تتطلب عدة جهود من جانب المسئول عن التغذية Catering officer الذى يحدد كمية ونوع الاغذية التى تقدم لمختلف المرضى بالاستعانة باخصائى التغذية Dietitian وهو المسئول عن التخطيط والتنظيم والتنسيق والرقابة لجميع العمليات السابقة ومن ناحية أخرى يتابع اخصائى علم الامراض Pathologist درجة توفر النظافة فى تلك المراحل الى جانب التفتيش الدورى على العاملين فى التغذية بوجه عام.

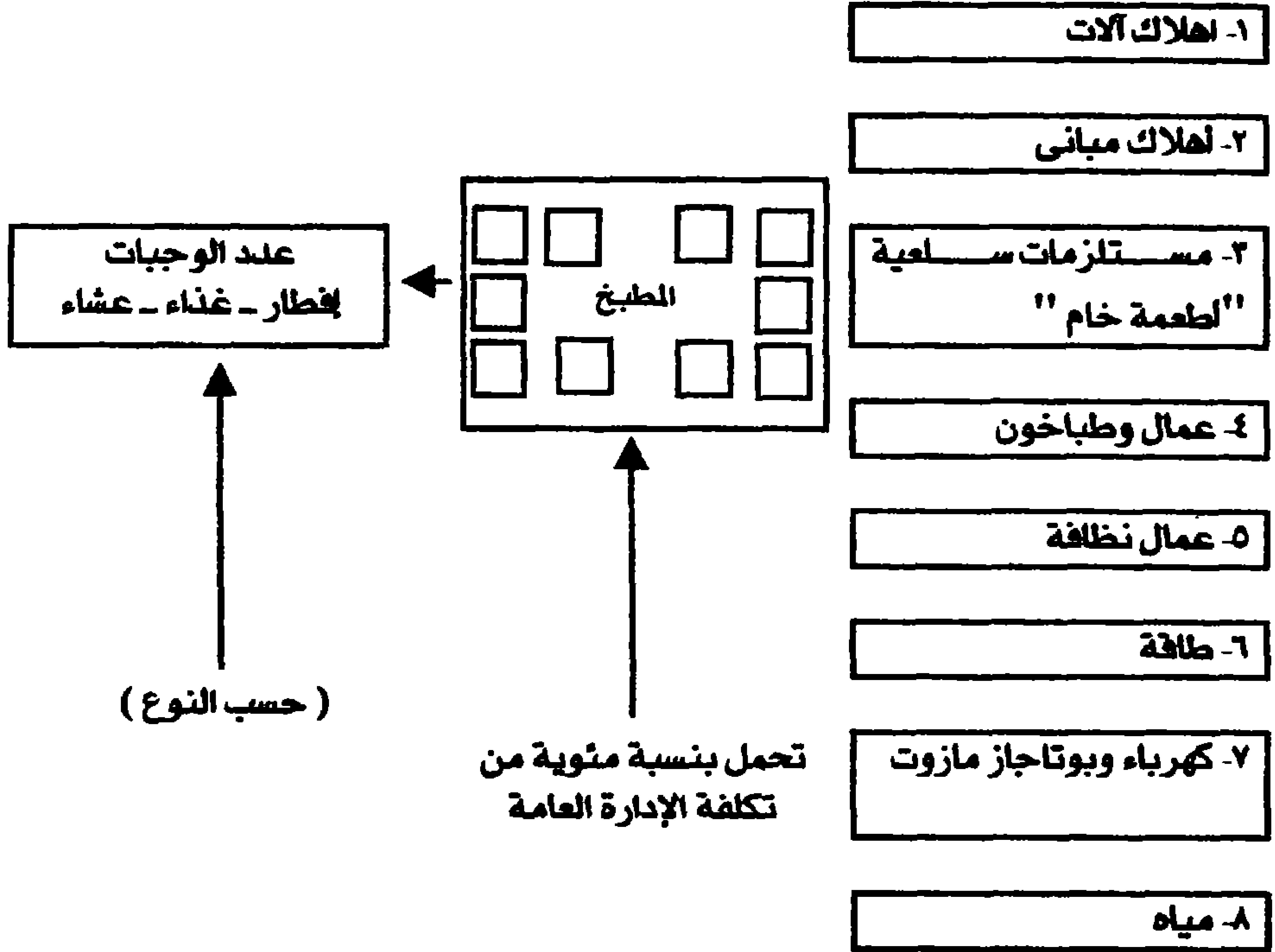
شكل (٥٩)

تبويب الخدمة العلاجية والفندقية فى المستشفى



شكل (٦٠)

التكاليف المباشرة للمطبخ



" إنتاجية التغذية فى المستشفيات "

من المعلوم ان الانتاجية =	المخرجات الكلية / المدخلات الكليه	=	اجمالى النتائج المحققة / اجمالى الموارد المشغله	
	= انفعالية / الكفاءه	=	الفعالية + الالتزام / الكفاءة + المشاركة	

الاستخدام المنتج للموارد يقلل من الضياع والاسراف ويحقق الاستخدام الاقتصادى للموارد ويتم ذلك اما على مستوى المستشفى ككل او على اساس احد عناصر الانتاج كالتغذية مثلا وتحسين الانتاجية فى المستشفى يعنى زيادة الخدمات للمريض، وزيادة التدفقات النقديه وتحسين العائد على الاصول وربحيه اكبر. وتؤدى الارباح الاضافية الى توسعات فى استثمار راس المال، وطاقة انتاجية اكبر، وتوفير فرص جديده للمرضى والعاملين.

ملاحظات عامة حول ادارة التغذية بالمستشفى فى مصر لأغراض الإنتاجية:

١- زيادة نسبة الفاقد فى الاغذية والمواد المستخدمه.

٢- زياده نسبة التالف فى كثير من المواد والاغذيه.

٣- زياده نسبه الفاقد فى الكهرباء والماء والطاقه.

٤- زيادة نسبه غياب العاملين فى التغذية والتأخير عن العمل مما يعنى انخفاض عدد ساعات العمل الفعلية.

٥- تدهور ظروف العمل الماديه والمعنويه.

٦ غياب المناخ التنظيمى الفعال.

٧ غياب الوصف الوظيفى والعلاقات بين الوظائف وانماط القياده الفعاله مما يعنى فى النهايه غياب الانتماء التنظيمى. والولاء المهنى.

٨- زيادة نسبة الانفاق الغير رشيد.

كيف يمكن تحسين إنتاجيه التغذيه؟

نظرا لأن عملية التغذيه من اهم العمليات التى تهتم بها إدارة المستشفى نظرا لأن حوالى من (٦٠ :٨٠٪) من التكاليف يتم إنفاقها على العمليات الغير طبيه بالمستشفى وبالتالى فإن نسب تقترب من ذلك تقلل من العائد على الاستثمار فى المستشفى. ومن هنا تأتى أهمية التغذيه.

وتتلخص خطوات تحسين إنتاجيه التغذيه فى المستشفيات فى الخطوات التاليه:

١- تحديد خصائص الجوده وفق توقعات المرضى، وقد يتم ذلك بعمل استقصاء للمرضى فى مستشفى معين تتم الاجابه عليه قبل الخروج مباشرة والوصول من ذلك الى ما ينبغى ان تكون عليه التغذيه من وجهه نظر المريض، وتقديم خدمه متميزة يعنى اشباع حاجه المريض.

٢- الاتفاق على معدلات الجوده النمطيه بناءا على هذه التوقعات، وذلك بأن يقوم مشرفو التغذيه بالمستشفى بالاتفاق مع اخصائى التغذيه والقائمين عليها وبالاتفاق أيضا مع طبيب اخصائى فى التغذيه لوضع المعدلات الصحيحه بما يتفق مع توقعات المريض وطبقا للقواعد الصحيه والغذائيه، اى انه تنميط لهذه التوقعات والمعدلات، وكذلك باستخدام المعدلات التى تضعها منظمة الصحة العاليه بعد مراجعتها لكى تناسب المناخ والذوق المصرى.

٣- بناء برنامج تقييم وتقويم الجوده للتغذيه بالمستشفى وتحديد الخطوات اللازمه للوصول بالتغذيه من حالتها التى هى عليها الى ما ينبغى ان يكون وفقا للمعدلات النمطيه التى تم الوصول اليها وذلك ايضا بمناقشته مع اولى الامر والعاملين بالتغذيه بالمستشفى.

٤- بناء برنامج للتدريب على الجوده، وذلك بتدريب العالمين فى المطبخ على طهى النوعيات الجديده حسب المعدلات النمطيه وكذلك تدريب المشرفين واخصائى التغذيه على النظام الجديد للتغذيه وطريقة اعداد القوائم النمطيه، وتدريب مشرفات التدبير على تحسين طريقة تقديم الطعام.

٥- الاتفاق على نظام قياس ومراجعة واعداد تقارير الجوده وذلك لضمان استمرار هذا النظام الجديد تقييم اداء التغذيه فى المستشفيات:-

تقييم أداء التغذية بالمستشفيات:

ويؤدى تقييم الأداء الى تحسين الاداء، ولابد أن يكون هناك قبول لمعايير تقييم الأداء. ومن أهم مشكلات تقييم الغذاء بالمستشفى مايلى:

أهم المشكلات:ـ

١. صعوبة القياس.

٢. عدم فهم المعدلات والمعايير من قبل المرؤوسين يتطلب قيام الاداره بشرح المعدلات وكيفيه الالتزام بها.

٣. تعدد الرئاسات فى الانشطة المختلفة يعنى احيانا صعوبة حصر المسئوليه.

٤. تعدد الجهه المشرفه والقائمه على التقييم.

يقوم المسئول عن التقييم Evaluator بوضع معدلات التقييم (المعايير) Evaluation Standards ويحولها الى مستويات التقييم Grades of Evalution فتبين الانحرافات اما سلبا او ايجابا، وتوقيت القياس فى التغذية فورى حيث انها خدمه تستهلك فورا انتاجها.

- تحتاج المعدلات الدوليه للتغذيه وكذلك الخاصه بـ(WHO) الى مراجعة لكى تناسب المناخ المصرى والذوق المصرى.
- تحتاج العماله الى اعداد جديد فى قطاع التغذيه.
- لابد من تدريب احد اخصائى شئون العاملين على تقييم اداء العاملين بالتغذيه.
- يجب مناقشة هذه المعدلات بين الرؤساء والمرؤوسين فى مجال التغذيه حتى نتخطى وجود رفض او مقاومه.

وترتبط المعدلات النمطيه فى التغذيه بمعدلات أخرى مثل معدل الاشغال.

مستقبل التغذيه:

١. دخول عدد كبير جدا من الاغذيه الصناعيه.

٢. مشكله الغذاء فى العالم والجوع، وهذه لها تأثير كبير على التغذيه.

٣- الاعتماد على الاغذيه المجمده اكثر من الطبيعـه، واستيراد الاغذيـه مـن الخارج ودورة الجمارك و تعرض الاغذيه للتلف.

٤- التبريد والمبردات كبيرة الحجم.

٥- الغش والتقليد

٦- ارتفاع الأسعار بالنسبه للاغذيه المستورده.

٧- إستخدام سرطنة الغذاء والزراعة.

٨- جنون البقر وانفلونزا الطيور.

٩- استخدام هورمونات ضارة.

حالة عملية : التغذيه فى مستشفيات المؤسسه العلاجية

لا تختلف التغذية كثيرا فى مستشفيات المؤسسة العلاجية عنـها فـى المستشفيات العامة. وذلك فى الاقسام الجانية أو الدرجة الثالثة بها.

اما فى الدرجات الاولى والثانيـه والجنـاح والاقسام المدفوعـة الاجـر فـإن التغذيـة فيـها تكـون محسنـة وتـهتم المؤسسـة بتقديـم نوعيـات جيـدة مـن الأطعمـة وكذلـك تـهتم بتحسـين الكميـة ومراجعة قوائـم التغذيـة ومكوناتـها كـل فـترة زمنيـة وذلـك لاجـراء التحسينات اللازمة عليها

والتخطيط للتغذية فى هـذه الحالـة يـأخذ فـى الاعتبـار وجـود درجـات مختلفـة لمستشفيات المؤسسة العلاجية ويلزم تقديم خدمة فندقية متميزة لهذه الدرجـات ويكـون المسئول عن الشراء لجنة.

الغذاء :

لمرضى الجناح والدرجه الاولى والثانويه.

١- تتكون من طبق مكون من خضروات سوتيه منوعه بالزيت مع بطاطس شبس.

٢- قطعه لحم ١٥٠جم جـم === كالاتى بلنيـه أو لحـم بـارد أو فلتـو مشـوى و=-====
لذلك تختار قطعة اللحم من الفلتو أو التربيـانكو أو وجهـه الفخـذ ويجسـد علبـة لحم مفروم كفته فى حاله طلب المريض ============

٣- ارز او مكرونـه حسب اختبـار المريـض. صناعـه باللحم المفـروم تقـوم المشـرفه بإعدادها وتوزيعها على الاطباق بالاوفيس.

٤- حساء يضاف اليه=======

٥- طبق صلاطه كما هو معمول به حاليا.

٦- فاكهه أو حلو

٧- عدد (٢) خبز كايزر

الغذاء لمريض الدرجه الثالثه

يقدم مطهى بالصلصه كما هو معمول بـه حاليـا بعـد زيـادة مقننـات الخضـروات والفاكهه بالموضحة سابقا بالجدول.

العشاء:-

تتكون وجبه العشاء بالنسبه للدرجـه الجنـاح والاولى والثانيـه مـن وجبـه جـافد مثل الفطور مع تقديم الزبادى والفاكهه أو الحلو.

عشاء الدرجة الثالثه:-

يتكون عشاء الدرجة الثالثه من :-

٥٠ جم فول او بقول جافه.

٥٠ جم جبن ابيض أو جبنة نستو ٢ باكو مع ٤٥ جم مـريض.

ملاحظات:-

١- يقدم لمرضى الدرجة الأولى والجناح وجبـة خفيفـة الساعة الرابعـة بعـد الظهـر مكونه من بسكويت او كعك وشاى ولبن (Tea Bag ولبن مجفف).

٢- وجبه العشاء لقسم الولاده ليست وجبه جافه حيث يقدم فيها اللحوم او الدواجن مع بطاطس شبس او خضر سوستيه مع الفاكهه أو الحلو أو الزبادى.

تجهيز =========:

١- خلاط

٢- ثلاجه ومبرد مساء

٣- الاطباق مسرقيس الفطور من ستانلس ستيل

٤- تزويد الاوفيسات

٥- وإستخدام ديب فيرز فى المستشفيات

ثانيا:- حتى يمكن الحصول على الاسعار المخفضة تمت الموافقة على ان يتم التعاقد الجماعى لاصناف المربى المغلقه والجبن والزبد المغلف واللبن الجاف والشاى والسكر المغلف وعلبة الزبادى الورقيه والمناديل الورق والمرطبات والاكواب والدوراق.

★★★

تنظيم الزياره:

الموافقة على الاتى:

يسمح بالزيارة بدون مقابل بعد ثلاث مرات اسبوعيا من ٢-٤ بعد الظهر وفقا لما يقرره مدير المستشفى حسب ظروفها وتستثنى من ذلك مستشفى الهلال فتجوز ان يكون الزيارة المجانية فيها يوميا لمده لا تزيد عن ساعتين وفقا لما يقرره المستشفى.

الزيارد بمقابل فى بقية ايام الاسبوع ويكون مواعيدها حسب الاتفاق.

الخدمات الفندقية فى المستشفيات الجامعيه[١]

يعد قسم الخدمات الفندقية من اهم اقسام المستشفى نظرا لتشغل واجباته (من تغذيه وغسيل وغيرها) والتى تتصل مباشرة بالمرضى، ويقوم بهذه الخدمات فى

---

(١) د. حسين موسى راغب، (مرجع سابق).

المستشفيات خريجي وخريجات معاهد التغذيه العليا والمتوسطه والذين بدئ فى تعيينهم للعمل بالمستشفيات من قبل، وكذا خريجى معاهد- الفنادق العليا والمتوسطه وذلك رغبه فى رفع مستوى هذه الخدمه وحتى تتفرغ الهيئه التمريضيه لاداء الخدمات التمريضيه دون تحمل اى اعباء قد لا تتصل بواجباتها وتبعدها عن المرضى.

حالة قسم التغذيه بمستشفى الحسين الجامعى:

ويختص قسم التغذيه بمستشفى الحسين الجامعى باقتراح السياسه العامه للتغذية من حيث الشروط والمعدلات ومواعيد صرف الواجبات وتنفيذ هذه السياسة بعد اعتمادها. كما يقوم باعداد مقايسات الاغذيه السنويه والاشتراك فى لجان المناقصات أو الممارسات الخاصة بالتغذيه ومراقبه تنفيذ المتعهدين لشروط التوريد. [١].

ويتبع التغذيه مدير الشئون الاداريه بالمستشفى، وتتولى رئاسته اقدم اخصائيات التغذيه ويساعدها فى اداء العمل بالقسم أربعة اخصائيات بقسم العمل بينهن بالتناوب حيث تتولى احداهن النواحى الاداريه للقسم، مثل استلام الاغذيه من الشركه العامه للتوريدات الغذائية قطاع عام – و مراقبه تخزينها، الواردات- كما ونوعا وقيمه على أساس الشروط والمواصفات التى تم التعاقد على اساسها.

وتتولى الثانية الاشراف الفنى على الطهى والتوزيع وذلك بالاشراف على العاملين بالمطبخ والعاملين على توزيع الاغذيه على الاقسام وما يرتبط بذلك من جميع الاونى ومراقبه لها وتتولى الثالثة الاشراف العام على التغذيه بالادوار الاربعه للمستشفى بما تشمله من اقسام علاجيه ومسكن للمرضات والحكيمات بهدف التأكد من وصول الاغذية والواجبات المقررة لكل مريض، فى حين أن الاخصائيه الرابعة تعمل نوبتجيه وتكون على استعداد للقيام بالمهام التى تكلف بها من قبل رئيسه القسم.

أما مشرفات التغذية – وعددهن ستة، حاصلات على دبلوم ثانوى فنى – فإنهن يقمن بالاشراف على الاقسام العلاجية بالمستشفى من حيث توفير أدوات الطعام ومراقبة تناول المرضى لوجباتهم.

---

(١) قرار رئيس مجلس الادارة رقم ٤ لسنة ١٩٦٩ بشأن التقسيمات التنظيميه لمستشفى الحسين الجامعى واختصاصاتها.

الوحدات التابعة لقسم التغذية واختصاصاتها:

ويتبع قسم التغذية بمستشفى الحسين وحدات المطبخ والتوزيع ومخزن الاغذية والمغسل.

فتتولى وحدة المطبخ تجميع استمارات التغذية وعمل الكشف التفريغى لتقدير كميات التغذية المطلوبة يوميا وطلبها من الجهات المختصه واستلام كمية الاغذية اللازمة يوميا من المتعهدين أو من مخزن الاغذية- فى حالة تبعيته للمستشفى كما يقوم بتحضير وطهى وصرف الوجبات الغذائية وفقا للمواصفات والمعدلات المقرره والتحقق من سلامة الاجهزة والافران المتوفره بالمطب خ وكذا توفير الوقود اللازم، والمحافظة على نظافة المطبخ والاوانى.

وتتولى وحدة التوزيع استلام مقادير الاغذية المطهيه من المطبخ وتوزيعه على الاوفيسات وفقا للمعدلات اليوميه، وكذا الاشراف على توزيع الاغذية على المرضى والعاملين وعلى عمال الاوفيسات وملابسهم ونظافتهم الشخصية ونظافتهم الشخصية ونظافة الاوفيسات ومابه من اوانى واطباق وادوات تناول الطعام.

واما مخزن الاغذية فإنه ليس تابعا للمستشفى، وانما يتبع الشركة العامة للتوريدات الغذائية.

- تقييم لعملية التغذية فى مراحلها المتعددة:

تمر عملية التغذية بعدة مراحل تتعلق بنواحى التخطيط والتنفيذ والاشراف والرقابة المستمرة، وسنشير الى هذه المراحل معقبين على الوضع بالنسبة لمستشفى الحسين الجامعى.

١- مرحلة التخطيط للتغذية:-

ويتم فى مرحلة التخطيط وضع الميزانية التقديرية لحاجة المستشفى من الاغذية لسنة مقبله وذلك على ضوء ما قررته لجنة التغذية المنبثقة عن مجلس ادارة المستشفى وهذه المرحلة تعتمد فى المقام الاول على توفير العديد من البيانات والنسب والاحصائيات المتعلقة بمعدل شغل الاسرة طوال العام وغير ذلك من النسب والاحصائيات.

ونظرا لعدم توافر جهاز احصائى متكامل وكفء بمستشفى الحسين الجامعى فإن معظم هذه البيانات والنسب ليست متوفرة نتيجة لعدم اهتمام الاطباء والمرضات بملئ البيانات الاحصائية اليومية عن عدد المرضى والاسرة الشاغرة والمرضى الذين خرجوا من المستشفى. وكلها بيانات يتوقف عليها نجاح عملية التخطيط للتغذية مما يؤدى الى عدم دقة التنبؤ بالاحتياجات المستقبلة، وهذا يتضح من الاعتمادات الاضافية للتغذية لدعم ميزانيتها على حساب بعض البنود الاخرى. يدل على ذلك أن الاعتماد الاساسى للتغذية(١).

" بلغ ٢٩,٤٠٠ جم صرف منها حتى أخر ابريل من نفس العام (اى ثلث السنة) مبلغ ١١,٤٩٠جم، وهذا يعنى أن المطلوب حتى آخر العام- بافتراض استمرار معدل الأنفاق الحالى سوف يبلغ٣٤,٤٧٠ جم تقريبا اى بزيادة عن المبلغ المعتمد بمقدار ٥٠٧٠جم".

٢- شراء الخامات الأولية للتغذية:

وسياسة الشراء تختلف من مستشفى لاخر وفقا للجهة التابعة لها. وفى مستشفى الحسين الجامعى، تتولى الشركة العامة للتوريدات الغذائية (قطاع عام) توريد الاغذية للمستشفى. وتواجه المستشفى العديد من المشاكل فى تعاملها مع هذه الشركة، سواء فى توريد أغذية غير مطابقة للمواصفات وشروط التعاقد أو تأخير الشركة فى تسليم الاغذية المطلوبة فى مواعيدها المحددة.

وعلى هذا فإن الأمر يستلزم – فى الأمد القصير- الاعتماد على أكثر من شركة فى عملية توريد الأغذية اللازمة للمستشفى بناء على مناقصات توريد، حيث يمكن فى هذه الحالة التعامل مع الشركة الأكثر التزاما بالمواعيد والمواصفات وتطبيق كافة شروط التعاقد، وبالتالى يمكن التغلب على مشكلة الاعتماد على مصدر واحد للتوريد. أما فى الأمد الطويل، وعلى المستوى العام، فإن الأمر يستلزم دراسة إنشاء شركة متخصصة لتوريد الأغذية للمستشفيات على مستوى الجمهورية، على أن يكون لها فروع بمختلف المحافظات تتولى توريد الأغذية فى عبوات خاصة صالحة للاستخدام بالمستشفيات، بما يضمن استتباب نظام دقيق لشراء الخامات من التغذية فى الوقت المناسب وبالسعر المناسب وبالجودة المناسبة.

---

(١) سجلات قسم الحسابات ، مستشفى الحسين الجامعى.

٣ـ الفحص والاستلام:ـ

وتتولى لجنة برئاسة طبيب أو اخصائية التغذية استلام الاغذية حيث تقوم بمراجعة الخامات الواردة على طلب الشراء للتأكد من مطابقتها للشروط من حيث المواصفات والكميات والحجم والعدد والوزن بجانب التأكد من صلاحية اللحوم والدواجن. ويستلزم لاتمام هذه المرحلة على وجه مرضى ان يتم الاستلام فى مكان من الاتساع يسمح بهذه المراجعة، كذا يلزم توفير مزايا فى مكان الاستلام. ثم ترسل الاطعمة الطازجة كالخضراوات والفواكه فورا الى غرف التبريد. كما ترسل الاطعمة الجافة كالدقيق والسكر والحبوب والبقول والأطعمة المعلبة الى المخزن.

وفى مستشفى الحسين الجامعى، تشكل لجنة استلام وفحص الاغذية من النائب الادارى واخصائية التغذية الادارية ومساعدة الاخصائية الادارية. وتتولى هذه اللجنة مراجعة الأغذية الموردة كما وقيمة والتأكد من صلاحيتها. الا انه يلاحظ فى هذا الصدد تكرار الشكوى من عدم تواجد النائب الادارى اثناء الفحص والاستلام، بجانب عدم توفر طبيب بيطرى بالمستشفى يتولى فحص اللحوم والدواجن وانما تعتمد المستشفى على ندب أحد الاطباء البطريين من الصحة لاجراء هذا الفحص فى حالات التشكك فقط فى الاغذية الورده.وبذلك نجد أهمال جانب حيوى فى عملية الفحص والاستلام وهو عدم التأكد من صلاحية الدواجن واللحوم الموردة مما يقلل من فعالية هذه المرحلة ودقتها.

٤ـ التخزين

وتلى مرحلة الفحص والاستلام عملية تخزين الخامات الموردة فى المخازن الملائمة لطبيعة ونوع الخامات، فتخزن الاطعمة والمأكولات الجافة فى المخازن المخصصة لذلك والتى يلزم ان تتلائم مساحتها وتجهيزاتها مع عدد الوجبات التى تقدم يوميا وخطة الشراء ومواعيد وعدد مرات استلام الاطعمة، حيث أنه كلما تباعدت فترات التسليم نسبيا كلما كان من المفضل اتساع مكان التخزين، كما يلزم وجود المخازن فى منطقة وسط بين مكانى الاستلام والمطبخ تقليلا للمجهود اللازم لنقل الأطعمة وتوفيرا لتكاليف النقل. هذا فى حين أن الأطعمة والمأكولات الطازجة تخزن فى الثلاجات وغرف التبريد الملائمة لذلك.

ومن الملاحظ أن عملية التخزين فى مستشفى الحسين لا تتم وفقا للاسس العملية المتعارف عليها فى التخزين، سواء من حيث توسط مكان التخزين بين مكانى الاستلام والمطبخ، كذا تصميم المخزن ووضع الارفف لا يسمح بسهولة الحركة بين ارجائه، بجانب عدم توافر دواعى الامن ضد الحريق والحشرات والاتربه وغيرها وعدم توفير الاضاءة المناسبه والتهوية الطبيعية. وقصور عمليات الصيانه اللازمه للمخزن من ترميم وخلافه. هذا بجانب اهمال الشركة الوردة- وهى المسئولة عن عملية التخزين- فى تخزين المواد الجافة واعتراضها على ميزان المستشفى لعدم صلاحيته. يضاف الى ما سبق عدم توافر غرفة للتبريد يتم تخزين الأطعمة والمأكولات الطازجة بها، وعدم ملائمة سعة وحجم الثلاجة لتخزين هذه الأطعمة واللحوم والأسماك والدواجن.

والامر يتطلب قيام المستشفى بمسئولية التخزين بدلا من الاعتماد على الشركة الموردة، وذلك بعد توفير الامكانيات والتجهيزات الضرورية من ارفف منسقة، بطريقة تسمح بسهولة الحركة بين ارجائه والعمل على توفير الثلاجات ذات الحجم الملائم والسعة المناسبة لحفظ الاطعمة بالكمية المناسبة لعدد الوجبات المقدمه يوميا كذا اعداد غرفة للتبريد لحفظ الخضر والفواكه وتوفير الاضاءة المناسبة والتهوية الطبيعية، يضاف الى ذلك توفيرا الامكانيات البشرية المؤهلة والمتخصصة فى عمليات التخزين تقوم بمسك السجلات الخاصه بالاستلام والصرف والتى تساعد على الرقابة وتضمن توفيره باستمرار وعدم تخطى الموجود منه الحد الادنى.

٥ ـ الاعداد والطهى:

وتتم مرحلة اعداد الاغذية وتجهيزها للطهى من اليوم السابق فى اغلب المستشفيات المتوفر بها غرف التبريد والثلاجات الكبيرة والامكانيات المتاحة لذلك. ثم يتم الطهى تحت اشراف وتوجيهه اخصائية التغذية بالمستشفى والتى تتولى ايضا تدريب الطباخين.

وهناك العديد من العوامل التى تساعد على رفع كفاءة خدمات الطهى وتقديم وجبات شهية محتفظة بقيمتها الغذائية ورونقها، وذلك مثل توفير المطابخ المجهزة بالمعدات والاجهزة والادوات والافران الحديثة. وهذه كلها تتوقف على عدد الاسرة المتوفرة بالمستشفى ومدى التنوع المطلوب فى الاغذية، ورغبة المستشفى فى اعداد قدر من الطعام يكفى لعدة وجبات.

استطلاع آراء هيئة التمريض:

ويوضح استقصاء أعضاء هيئة التمريض عن مدى كفاية مقننات التغذية المقدمة للمرضى ومستوى طهيها حيث اجابت ٤٩ ممرضة.من اجمالى الممرضات التى اجابت وعددها٧٩ ممرضه (بنسبة ٦٢,١٪) عدم كفايتها وانخفاض مستوى طهيها. ويمكن ارجاع ذلك الى الاسباب التالية:-

أ) القصور فى إمكانيات المطبخ:

حيث يتميز مطبخ المستشفى بقلة الاجهزة والمعدات والادوات الحديثة، بما له من تأثير على انجاز العمل فى الوقت المحدد والتكلفة المقدرة وبمستوى طهى شهى يساعد على اقبال المرضى على تناول غذائهم خاصة العلاجى منه. فمازالت الاجهزة التقليدية القديمه- رغم قلتها وعدم صلاحيتها- هى التى تستخدم حتى الان بالمستشفى، وهى بمستوى كفاءة لا تؤهلها لاعداد الوجبات التى يقدمها المطبخ يوميا وقدرها ٢٠٥٠ وجبة بالمستوى اللائق.

ومن تقارير الاداء الدورية بقسم التغذية نجد ان امكانيات المطبخ الحالية من معدات وتجهيزات هى مرحلتين بخاريتين بمستوى ا قل كفاءة، ومفرمة بالكهرباء متعطلة غالبا- وفرن بالسولار (غير صحى فى الاستعمال) وميزان واحد (تالف وغير مدفوع). وقد قامت المستشفى بشراء بعض الالات والمعدات الحديثة فى ١٩٧١/٦/٣٠، إلا انها لم تستخدم بعد وهى حلتين بخاريتين، وفرنين بالكهرباء وفرن زبادى بالكهرباء.

شكل (٦١)

عدد الوجبات التى يقدمها قسم التغذية يوميا للفئات المختلفة

الفئات	الوجبات	عدد الأفراد	اجمالى الوجبات
المرضى بالاقسام الداخلية	٣	٥٠٠	١٥٠٠
الاطباء المقيمون	٣	٢٨	٨٤
اطباء امتياز التدريب	٣	٤٧	١٤١
التلميذات	١	٤٥	٤٥
حكيمات مقيمات	٣	٤٠	١٢٠
حكيمات خاليات	٢	٧٠	١٤٠
فنى معمل واشعة	١	٢٠	٢٠
اجمالى		٧٥٠	٢٠٥٠

المصدر : تقرير الاداء الذى اعدته اخصائيات التغذية فى ١٩٧١/٦/٧

ب) اما عن مستوى كفاءة الاداء فى طهى واعداد الاطعمة:

فهى منخفضة جدا، نظرا لانخفاض مستوى التعليم (الالمام بالقراءة والكتابة فقط) أما عن توافر الخبرة فى اداء الطهى فهى غير متوفرة باستثناء واحد متميز نسبيا عن زملائه وعليه يقع عبء العمل. وهذا يعنى ان غيابه سيؤدى الى مستوى اكثر رداءة للطهى.

جـ - القصور فى امكانيات الاوفيسات:

ومن المعلوم ان الاوفيسات تعتبر مطابخ فرعية حيث تعتبر مكانا لاعداد الاغذية البسيط كالسلطات والشاى والعصائر المختلفة، كما أن الاطعمة توزع من المطبخ العام اليا اولا ثم منها الى الاقسام والعنابر. ولكى تقوم بهذه المهام على الوجه الاكمل فإنه يلزم أن يتوافر بها الثلاجات الكهربائية والبوتاجاز وماكينات غسيل الأوانى والأطباق والمستشفى خالية من كل هذا باستثناء وجود تملية بكل اوفيس من الاوفيسات الاربعة المتوفرة بالادوار الاربعة.

٦ـ توزيع وتقديم الطعام:

وتعتبر مرحلة توزيع الغذاء للمريض من اهم المراحل فى عملية التغذية. حيث ينبغى أن يقدم بصورة منسقة تحتاج الى خبرة وفن فى هذا المجال- حتى يكون شكل الطعام شهيا خاصة الاغذية العلاجية، وحتى يمكن القضاء على التلاعب فى الكميات بما يؤدى الى عدم حصول المرضى على احتياجاتهم الغذائية، وأن يتم نقلها الى الأقسام العلاجية بواسطة المصاعد الداخلية أو عربات الترولى المجهزة باجهزة تحفظ حرارة الطعام لمدة طويلة.

ويتم نقل الاطعمة الى الاقسام العلاجية بمستشفى الحسين الجامعى على اسس غير سليمة نظرا لعدم توافر الاوانى والعربات الخاصة بنقل الاطعمة، حيث تستخدم عربات غير مجهزة يمكنها ان تحفظ للغذاء درجة حرارة للمدة التى يستغرقها فى الوصول الى العنابر، كما انها ليست مجهزة بارفف تمكنها من نقل اكبر عدد ممكن من الاوانى بالاضافة الى انها غير محكمة القفل.

مقترحات تطوير مستوى اداء الخدمات الفندقية :-

نظرا لأن التغذية تمثل جانبا هاما من جوانب الرعاية الطبية تعتبر بمثابة العلاج لكثير من الامراض وعدم تناول المريض للغذاء المقدم له معناه فشل النظام الغذائى وبالتالى تأخر الشفاء وبقاء المريض بالمستشفى مدة اطول بما يزيد من تكلفة العلاج. لذلك من الضرورى مراعاة مايلى:

١) توفير احصائيات التغذية لاعداد الخطط والبرامج الغذائية.

٢) تزويد المطبخ بما يلزمه من معدات واجهزة حديثة من افران كهربائية وثلاجات ومفارم وبوتاجازات مع تدريب العاملي.

٣) توفير العدد الكافى من المشرفات على التغذية لضمان وصول الاغذية للمرضى بالمستوى اللائق وبالكمية المقررة.

٤) استخدام الوسائل الحديثة فى عملية توزيع الاغذية على المرضى وذلك باعداد وتجهيز والاوفيسات بالمستشفى وتزويدها بالاوانى ومناضد الاسرة الكافية كذا توفير العربات المغلقة الحديثة التى تضمن وصول الاغذية للمرضى بالحالة المطلوبة وبعيدة عن التلوث.

٥) استخدام الماكينات الحديثة فى عمليات الغسيل والرقابة التامة على هذه العمليات وتوفير العاملين المؤهلين للقيام بهذه الاعمال على الوجه الاكمل.

التغذية فى المستشفيات الاستثمارية والخاصة

تختلف إدارة عملية التغذية فى المستشفيات الخاصة والاستثمارية تماما عن المستشفيات العامة والجامعية ذلك أن عملية التغذية فى هذه المستشفيات تعد من العوامل التى ترفع ربحية هذه المستشفيات وهى ايضا تعد احد عوامل الجذب الى المستشفى فالمستشفى الذى يقدم تغذية شهية ومقبولة شكلا وموضوعا ومناسبة للمريض يكون الاقبال عليها أحيانا اكثر من غيرها.

وقد حرصت وزارة الصحة على وجود مستويات مرتفعة للتغذية بالمستشفيات الخاصة بالذات وتنص المادة ٢ من قرار وزير الدولة الصحة رقم ٢١٦ لسنة ١٩٨٢ باللائحة التنفيذية للقانون ٥١ الخاص بتنظيم المنشآت الطبية على الاتى:-

"تقوم اللجنة المشكلة طبقا للمادة ١٢ من القانون رقم ٥١ لسنة ١٩٨١ المشار إليه بوضع مستويات للمستشفيات الخاصة طبقا لتكامل الخدمات الصحية والخدمات الفندقية التى تقوم بها. وهذه اللجنة تشكل بقرار من وزير الصحة وتمثل فيها نقابة الاطباء ووزارة الصحة وممثل لأصحاب المنشئات الطبية".

وتنص المادة ١٢ من نفس القرار على الاتى:-

* يجب أن يزود المطبخ بتغذية مياه نقية والوسائل المناسبة للصرف والتخلص من الفضلات على أن تكون التهوية والاضاءة جيدة وان تزود الابواب والشبابيك بسلك ناموس.

نظام التغذية

نتشرف بأن نرفق طيه نظام التغذيه بالمستشفى:-

١- نظام التغذية مواصفات عامة.

٢- ارشادات لمرضى السكر.

٣- لعلاج السكر (للمرضى المتوسطى الوزن)

٤- لعلاج السكر (ذوى السمنة المفرطة)

٥- لعلاج السكر (للمرضى اقل من المتوسط فى الوزن)

٦- نظام غذائى للتخسيس السريع.

٧- نظام غذائى للتخسيس متوسط السرعة.

٨- العلاج الغذائى لانقاص الوزن.

٩- غذاء مرضى التهاب الكبد.

١٠- غذاء القولون الحساس.

١١- طعام المريض المصاب بالالتهاب الكلى.

١٢- تعليمات هامة لمرضى التهاب المعدة.

١٣- الغذاء الواجب اتباعه فى حالة هبوط القلب.

١٤- غذاء المرضى الذين يعانون من الامساك.

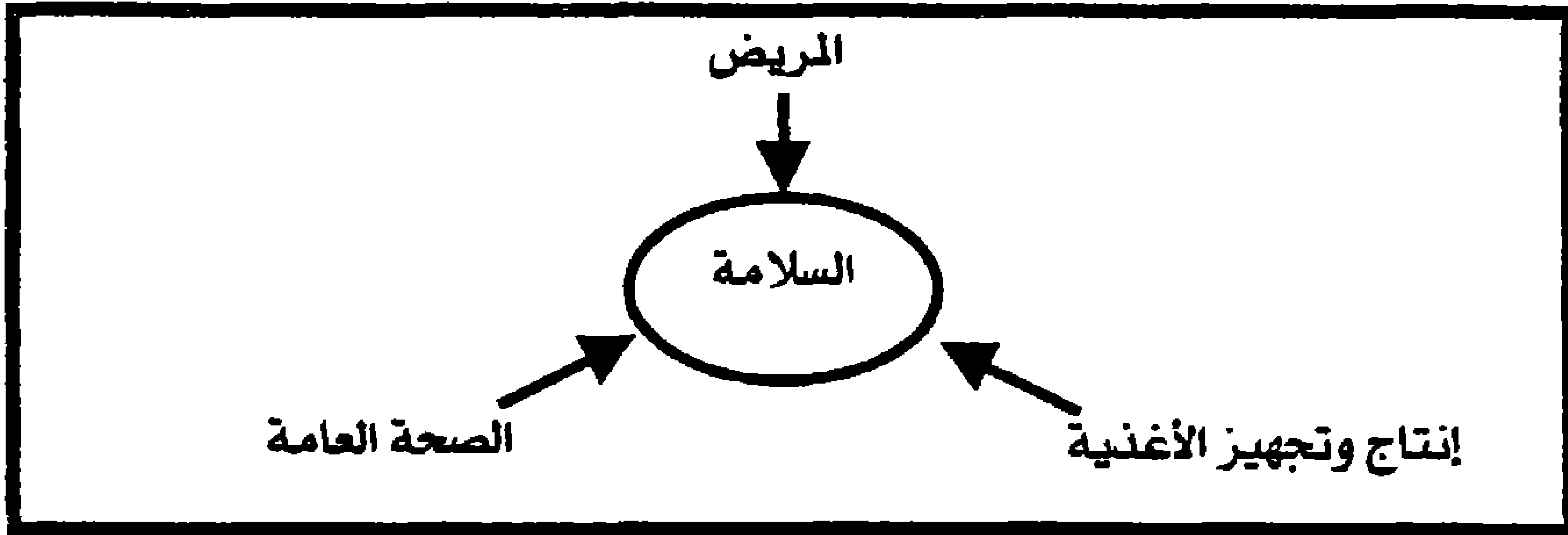
٧ – جودة الأغذية فى المستشفيات:

تهدف إدارة جودة الأغذيـة فـى المستشـفيات تجنـب السـلبيات والأخطـاء والتلف التالى:

- Microbiological hazards.
- Chemical & physical hazards.
- Hazards in raw materials.
- Cleaning & disinfection.

وذلك لضمان الصحة العامة فى الأغذية وسلامتها عن طريق تحديد شـروط السلامة والاحتفاظ بفيتامينات الأغذية لتحقيق العلاج كالتالى:

شكل (٦٢)



عناصر ISO 9000/1	عناصر ISO 9000/2
١- تحديد مسئوليات إدارة الغذائية.	١- تحديد أجهزة الفحص.
٢- مبادئ منظومة الجودة.	٢- مراقبة عدم التطابق.
٣- المراجعة الداخلية بالمستشفى.	٣- المعالجات.
٤- تكاليف الغذاء.	٤- مراجعة السجلات.

٥- جودة التوريد والمشتريات — ٥- الصحة العامة للأغذية.

٦- جودة المواصفات. — ٦- سلامة الأغذية.

٧- الفحص والاختبارات. — ٧- توكيد الجودة.

أى يجب الاهتمام بمراجعة مصادر الشراء والتوريد والتخزين والطهى والصرف والتغذية:

- Food Safety Assurance.
- Food-related hygienic requirements.
- General principles of food hygiene.

- **أهم الأمراض فى الأغذية فى المستشفيات:**

1- Salmonella of milkpowder.
2- Bactericidal treatment.
3- Viruses.
4- Toxins.
5- Chemicals.
6- Foceign materual.
7- Contamination.

- **آثار الأغذية بدون جودة فى المستشفيات:**

Actute Illness	**Chconic Illness**
Choking	Chronic in fections
Vomiting	Domage of organs
Abdomial cramps	Cancer
Diarrhoea	
Nausea	
Fever	

Prevention	of	Contamination
- Prevention	of	Increase in level.
- Prevention	of	Adoquate reduction.
- Prevention	of	Dissemination.

- Pasteuciation.

- **مصادر الميكروبات بالمستشفى**

Air
Water
Food
Soil
Humans (nose, Skin)
Sucface

- **أهم التلف فى أغذية المستشفى:**

  - Meat
  - Poultmy
  - Fish & shellfish
  - Cereals & pulses
  - Milk
  - Egg products
  - Vegetables, Friuts & nuts
  - Spices
  - Oils & fats
  - Water

- **أهم أنواع التلف فى اللحوم بالمستشفى:**

  - Salmonella
  - Staphylococcus aurens
  - Yersinia enterocolitica
  - Clostcidium perfringens
  - Pathogenic Escherichia coli
  - Listerna monocytogenes
  - Parasites

- أنواع التلف فى الألبان

- Mycobacterium
- Brucella
- Salmonella
- L. monocytogenes
- E. Coli
- S. aureus
- Bacillus
- Clostridium
- Campylobacter

- أنواع التلف فى الأسماك

Bacteria	Vicuses
Clostridium botulinum type	Hepatitis A
Vibrio parahaemolyticns	Norwalk
Vibrio vulinificus	
Vibrio cholerae	
Listeria monocytogenes	

- تلف الفواكه والخضروات والبقول

Bacteria

- Salmonell.
- Shigella.
- Vibrio cholerae.
- Listeria monocytogenes.
- Enter otoxigenic E. coli
- Clostcidium botulinum.

Hepatitis A
Parasiles
Moulds

الفصل التاسع
إدارة توصيل وتسويق الخدمات الصحية

١- مفهوم توصيل الخدمات الصحية.

٢- تطور مفهوم تسويق الخدمات الصحية.

٣- تحليل مجالات توصيل الخدمات الصحية.

٤- تخصيص إمكانيات المستشفى لأغراض تسويق الخدمات الصحية.

٥- بحوث تسويق الخدمات الصحية.

٦- برمجة توصيل الخدمات الصحية.

الخلاصات

أسئلة

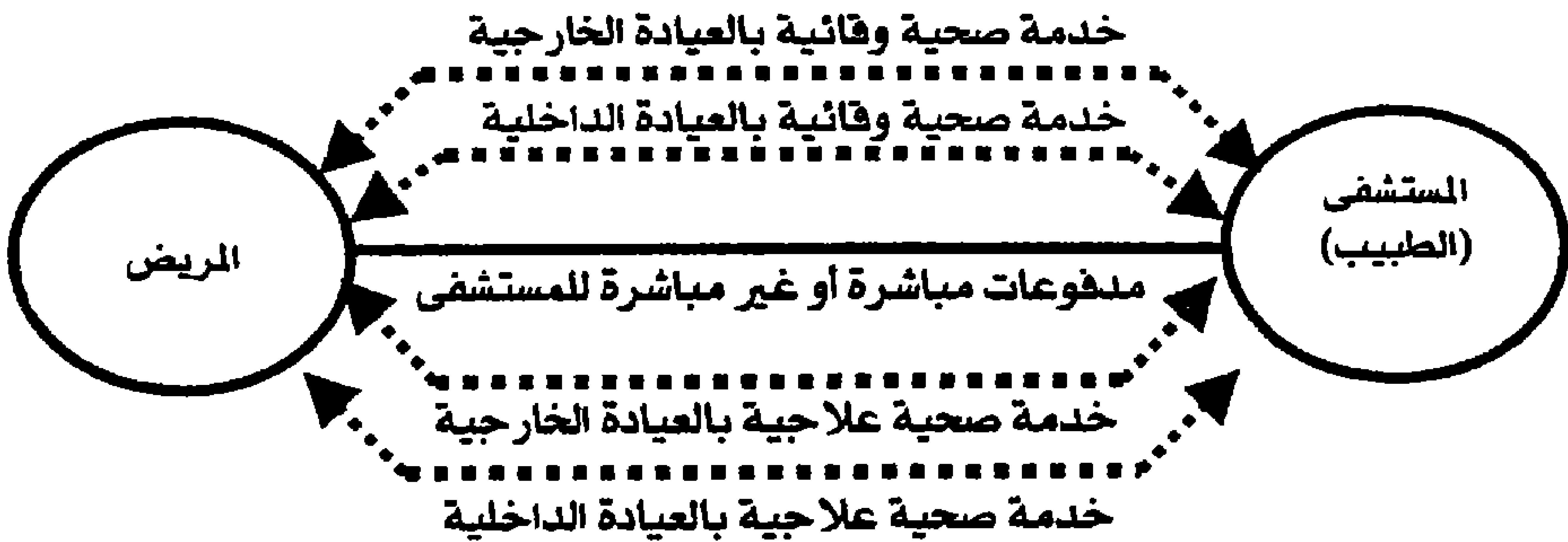
الفصل التاسع
إدارة توصيل وتسويق الخدمات الصحية
Health Service Delivery Management

يوضح هذا الفصل كيفية توصيل الخدمة الطبية من المستشفى للمريض سواء بالعيادة الداخلية أو العيادة الخارجية وسواء للمريض الحالى أو المرتقب.

١ـ مفهوم توصل الخدمة الصحية Management of Health Delivery Systems

وتعتبر عملية توصيل الخدمات الطبية أكثر أهمية لكل من مدير المصحة والمريض من تجهيز الخدمة ذاتها. لدرجة أن الحديث اليوم عن إدارة المنظمات الصحية يركز على إدارة منظومات توصيل الخدمات الصحية أى Management of Health Delivery Systems فالتركيز على التوصيل والتوزيع والتسليم للخدمة لطالبيها هو محور هذا الفصل من الكتاب. وهى متضمنة إدارة الأنشطة المختلفة من لحظة توفيرها وتجهيزها بالمستشفى بالعيادة الداخلية أو العيادة الخارجية حتى يحصل عليها المريض الحالى أو المرتقب كالتالى:

شكل (٦٣) أنشطة توصيل الخدمات الصحية



وتتضمن عملية التوصيل للخدمات الصحية الأنشطة التالية:

١- الخدمات الصحية والسلع الطبية (أدوية وعقاقير).

٢- الرسوم الصحية وكيفية تحصيلها ونظام إرسال الفواتير.

٣- حلقات التوصيل فى العيادة الخارجية أو العيادة الداخلية للخدمات الصحية الوقائية والخدمات الصحية العلاجية وخدمات الطوارئ.

٤- نشر ثقافة الرعاية الصحية.

٥- توصيل الخدمات المستعجلة لمرضى الطوارئ.

٦- اللوجستيات وإدارة سلاسل التوريد.

٧- التنبؤ بالطلب على الخدمات الصحية مستقبلا.

أى أن التوصيل يغطى الحلقات منذ توفير الخدمة بالمستشفى إلى أن يحصل عليها المريض. وهنا ليس من الضرورى أن يكون الفارق الزمنى طويلا بين لحظة إعداد الخدمة ولحظة الحصول عليها أو استهلاكها. فيتضمن هذا نشاط تخزين بعض الخدمات والسلع الطبية سواء تخزين مكانى أو زمانى أى تأجيل الخدمة لأحد طالبيها بعد توفيرها. كما يتضمن التعريف بالخدمات الصحية تشجيع الحصول عليها مثل الوقاية الطبية ويتطلب ذلك خدمات مواصلات ونقل مثال الخدمات الطارئة فى المنازل أو مكان الحادث وتحليل لأغراض الأمراض الحالية والمرضى الحاليين وتحديد لرسوم الخدمة وطرق التحصيل أو الحصول على نظير لها من جهات أخرى كالحكومة فى حالة التأمين الصحى أو من شركات التأمين الصحى كالهلال الأحمر أو الصليب الأحمر أو المؤسسة العلاجية أو هيئة التأمين الصحى أو المستشفيات الخاصة.

٢- تطور نطاق ومفهوم توصيل الخدمات الصحية:

Evolution of The Health Delivery Process:

يعتبر إعداد الخدمة الصحية وتوفير موصليها Providers لها ليس بالمشكلة الأساسية فى المنظمة الصحية بالحكومة أو الخاصة. ولكن المشكلة الأهم هى قياس عدد المنتفعين فى العيادتين الخارجية والداخلية وحجرة الطوارئ. ولقد تطورت طرق توصيل الخدمات الصحية عبر الزمن إلى يومنا هذا، ففى بعض الحالات كان العنصر المتنقل هو المريض وفى حالات أخرى كان الطبيب. ففى حالة طبيب العائلة نجد أن المريض

يستقبل طبيب العائلة للحصول على الخدمة الطبية. ومع انتشار المنظمات الصحية والعيادات الخاصة اقتصر دور الطبيب فى زيارة المريض على الحالات الخطرة فقط أو حالات الرغبة فى دفع رسوم أعلى تعوض وقت الطبيب ومجهوده فى الذهاب للمريض.

ويمكن ذكر المراحل التالية لتطور عملية توصيل الخدمات الصحية والتى ظهرت مع تطور المنظمة الصحية:

(أ) مرحلة تهيئة وإعداد الخدمات الصحية ◄ دور بسيط فى عملية التوصيل والتوزيع.

(ب) ب- مرحلة ندرة الموارد المالية ومحاولة تمويل النشاط الطبى ◄ دور عادى فى التوزيع والتوصيل.

(ج) مرحلة نقص عدد المرضى أو صعوبة تحديدهم ◄ المنافسة للحصول على مرضى.

(د) مرحلة زيادة طاقة المستشفى أو العيادة عن الطلب على الخدمة ◄ مضاعفة عدد الخدمات وأهمية الإعلام وزيادة مجهودات التوزيع.

(هـ) مرحلة المستشفى كمنظومة توصيل خدمات طبية ◄ منظومة توصيل خدمات صحية The Concept of Health Delivery System.

ففى المرحلة الأولى كانت المشكلة الأساسية عملية تحديد مزيج الخدمات الصحية وتوفيرها بهدف إشباع حاجات المرضى والتركيز هنا على عملية التجهيز بسبب نقص إمكانيات الإعداد وتوفير الخدمات بالنسبة لحاجات المرضى. الافتراض القائم هو أن المريض سوف يحضر عند الحاجة (وغالبا ما تكون لخدمات علاجية وليس لخدمة وقائية). أو أن الطبيب سوف يذهب للعائلة بدافع مادى أو وفقاً للعادات والتقاليد ومن ثم فالمفهوم المذكور لتوصيل الخدمة الصحية لم يكن موجودا من قبل. أما المرحلة الثانية فتمثل نقص فى الإمكانات المادية اللازمة لتجهيز وتوزيع الخدمات الطبية وكان الاهتمام الإدارى مركزا أساساً على مشكلة توفير مصادر مالية تفى بالاستخدامات المالية المطلوبة. وبالتالى كان الاهتمام بنشاط التوزيع والتوصيل محدودا. وفى مرحلة نقص عدد المرضى أو صعوبة تحديدهم وهى أيضا مرحلة تفهم المستشفى لدورها على أنه علاجى فقط وليس وقائى بالإضافة إلى عدم اهتمام الناس بالوقاية، ظهرت بعض مظاهر المنافسة بين

موصلى الخدمة الصحية من مستشفى أو مصحة لأخرى ومن ثم محاولة الاستحواذ على نصيب أكثر من سوق المرضى لضمان معدل تشغيل يتناسب مع الطاقة المتوفرة بالمستشفى. وهذا ما ظهر أيضاً فى مرحلة زيادة الطاقة الخدمية بالمستشفى ومن ثم محاولة زيادة الطلب على الخدمات الصحية لضمان التشغيل الاقتصادى للطاقة الوفاء بحاجات المسئولية الاجتماعية والإنسانية للمستشفى تجاه المجتمع. أما المرحلة الأخيرة فهى تعتبر أن جميع أنشطة المستشفى موجهة أساسا لعملية توصيل خدمات صحية لإشباع رغبات وحاجات المرضى الصحية والنفسية والفسيولوجية ومعدلات الأمان والاطمئنان وغيرها.

٢ ـ تحليل مجالات توصيل الخدمات الصحية:

Analysis of Health Delivery Opportulties:

يفيد التحليل الديموجرافى نوع وحجم لسكان منطقة ما فى التعرف على إحتياجات المرضى وحجم ونوع الخدمات الطبية المتاحة. ويؤثر المستوى التكنولوجى والصناعى وثورة المعلومات وأساليبها وطرق المواصلات وسهولتها فى فعاليات توصيل الخدمات الصحية. وكذلك تؤثر الثورة الثقافية والحضارية فى مجال توصيل الخدمة الطبية مثال المفاضلة بين وقت العمل ووقت الراحة أو التفضيل بينهما Leisure Time Preferences، كما يؤثر أيضا تداخل الحضارات مع بعضها البعض Cultural Synchretism والتأثر بالعادات الأجنبية يؤثر فى مجالات توصيل الخدمات الصحية حجما معينا أو آخر.

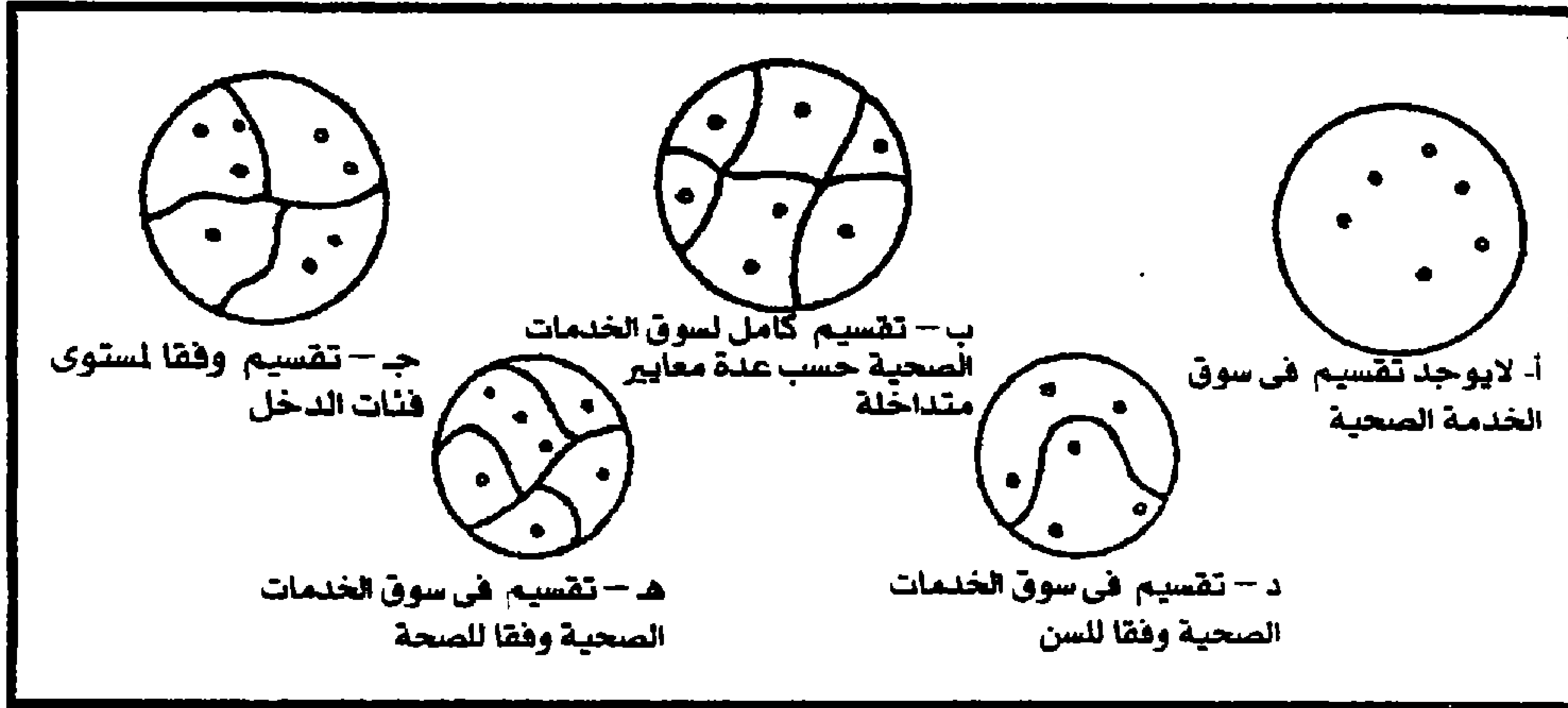
أن الخدمات الصحية متباينة عن بعضها البعض لدرجة أن كلا منها يعتبر خدمة مستقلة بذاتها وإن انتمت إلى سوق الخدمات الطبية، كما أن الطلب على كل خدمة يختلف باختلاف المرضى من حيث حالة المرضى والسن والحالة الصحية العامة ومستوى الدخل والمستوى الاجتماعى وغير ذلك. لذلك كله نجد أنه من الضرورى تحديد الفروق الأساسية لكل جزء من أجزاء وسوق الخدمات الطبية والصحية أو ما يطلق عليه تقسيم السوق إلى قطاعات التسويق(*) Market Segmentation ويمكن تقسيم سوق الخدمات الصحية بطرق مختلفة منها حسب الدخل (وضع رسوم للكشف على المرضى الفقراء تختلف عن تسعيرة الخدمة للمرضى الاغنياء) أو حسب السن وأهمية العلاج (أطفال أو مسنين) أو

(*) راجع:

P. Kotter, Marcketing, Analysis, Planing and Control, Prentice Hall, 1`967, p. 43.

حسب الحالة الصحية (خطرة – عادية) أو حسب مزيج منها أو حسب ميعاد الزيارة. ويوضح الشكل التالى أنواع تقسيم أسواق الخدمات الصحية والمرضى.

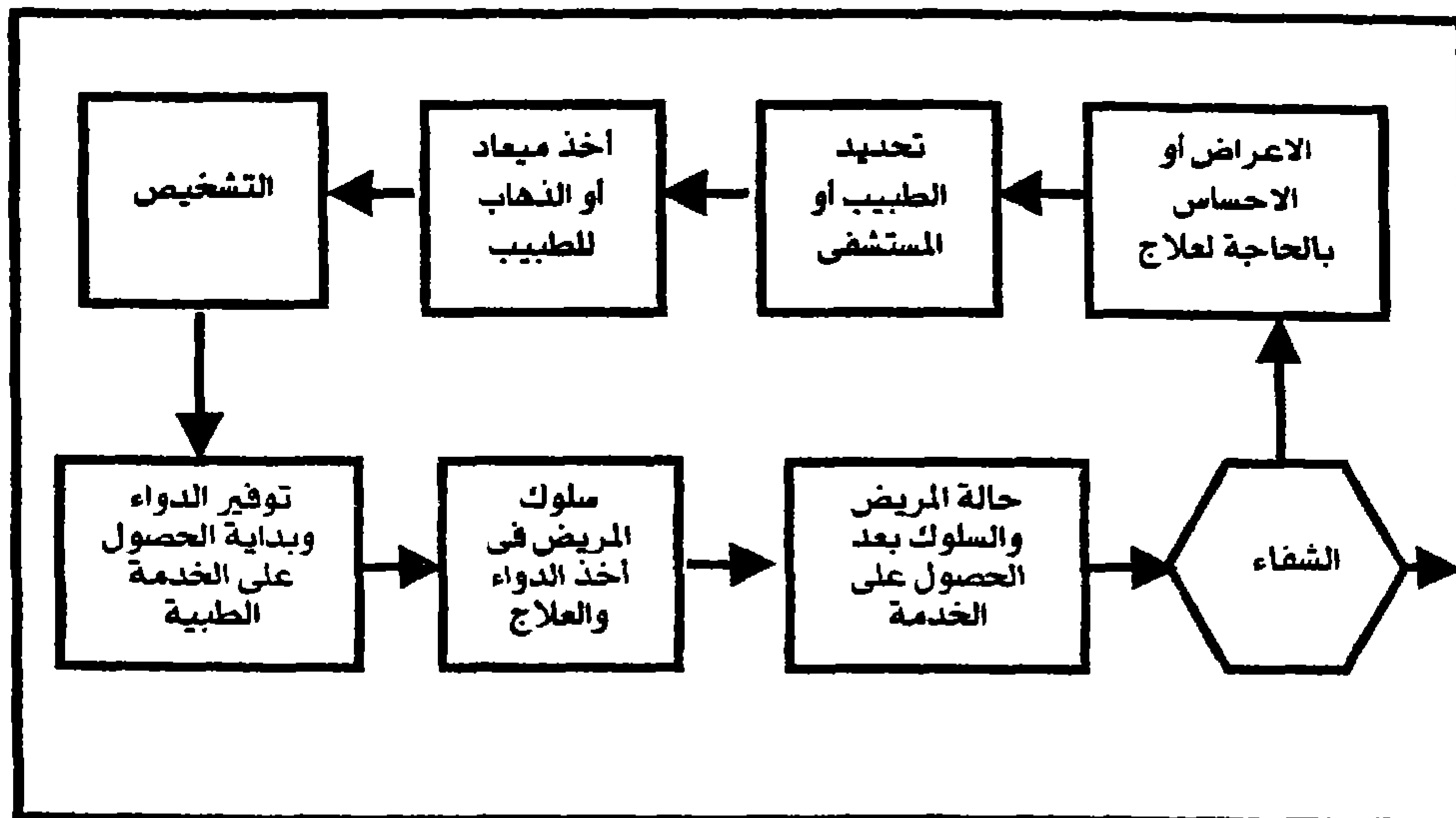
شكل (٦٤) يوضح طرق مختلفة لتقسيم سوق الخدمات الصحية إلى شرائح



ويجب أن يكون التقسيم الذى يأخذ به مدير المنظمة الصحية أو الطبيب قابلاً للقياس. ويتوفر عنه معلومات وبيانات تفيد فى التقسيم وأن يكون التقسيم فعالاً بحيث لا يؤدى إلى أجزاء صغيرة الحجم مثلاً. ويفيد تقسيم سوق الخدمات الصحية الطبيب أو مدير المستشفى فى مقارنة الجهد والدخل والمشكلات الصحية فى كل جزء من السوق وتحديد سياسة خاصة لكل نوع من المرضى أو الخدمات الصحية. ويتمكن الطبيب من تعبئة موارده ووقته لكل فئة من المرضى وفقاً لظروفها. وفى بعض الأحيان يعتمد الطبيب على متغيرات اجتماعية – اقتصادية أو متغيرات جغرافية أو شخصية لتحديد كل سوق من أسواق الخدمة الصحية التى يقدمها للمرضى. ومن الضرورى تحليل سلوك المريض حتى يستطيع تحديد الزمان والمكان لتقديم الخدمة وحتى يتمكن الطبيب أو المستشفى من بناء منظومة لتوصيل الخدمات الصحية وفقاً لذلك. ويختلف سلوك المريض من بيئة لأخرى وكذلك من حالة مرضية أو مرض لآخر. ويبدأ سلوك المريض من حيث طلب الخدمة الصحية من نقطة الإحساس بمرض أو أعراض مرض والحاجة لعلاج ثم تحديد الطبيب أو المستشفى الممكن أن توفر العلاج ثم الحصول على ميعاد للزيارة أو طريقة لتوفير الخدمة والذهاب إلى الطبيب بهدف توفير الخدمة ويبدأ الطبيب فى التشخيص ثم توفير الدواء وتنفيذ قرار الحصول على الخدمة الطبية عن طريق تنفيذ تعليمات الطبيب. وغالباً ما يكون هناك فحص آخر لحالة المريض بعد الحصول على

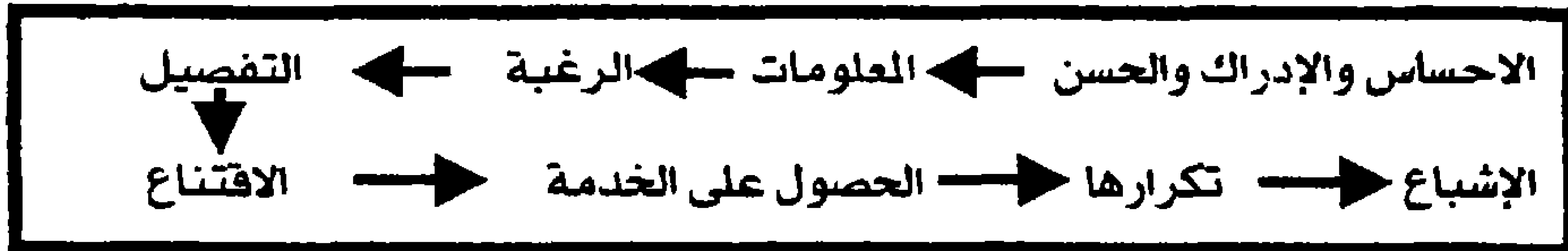
الخدمة الطبية بهدف تحديد تكرار الدواء أو الشفاء. وتستمر دورة سلوك المريض أو تنتهى وفقا لذلك كما فى الشكل التالى:

شكل (٦٥) مراحل الحصول على الخدمة الطبية



وقد يكون هذا التتابع مختلفا إذا كانت الخدمة مقدمة من مستشفيات الحكومة أو بهدف العمل وإنهاء إجراءات التعيين أو فى حالة تدخل شركات التأمين الصحى فى أما إنهاء أو عدم إنهاء تقديم الخدمة الطبية لاسباب ما. والإحساس بالحاجة لدى المريض يرتبط بسلم الحاجات الإنسانية للمريض (حاجات فسيولوجية أو حاجات سيكولوجية أو اجتماعية أو حاجات الأمن والأمان)، وهى أشياء يسعى المريض لاشباعها عن طريق توفير الخدمة الطبية العلاجية أو الوقائية (بشكل مباشر أو غير مباشر). وقد لا يكون هناك حاجة مندلعة من المريض ذاته للحصول على الخدمة الطبية ولكن تفرض عليه من الأجهزة الطبية المركزية مثال حالة الوقاية العلاجية أو تفرض على المسافر من بلد لبلد كالتطعيم وهو مصدر آخر للحاجة الطبية وتوفير الخدمة. ويضاف لسلم حاجات المريض أيضا فى سلوكه الرغبة فى الشهرة (كما يفعل بعض الفنانين) أو الرغبة فى التعبير عن النفس، وما يجيش بها من أعراض أو احلام أو آمال (كحالات الحمل وبعض أمراض النساء، أو الأمراض الخطرة) أو إنجاز أهداف ذاتية صحية للتأكد الذاتى.

ويذكر W.I.Thomas توماس فى كتابه عن The Unadjusted Girl ان هناك أربعة رغبات وراء الحصول على الخدمة أو السلعة (الطبيـة هنـا) وهـى: الأمـان، والاعـتراف من الغير، والإجابة على تساؤل معين والخبرة الجديدة من جـراء الحصـول علـى الخدمـة - أما لافيدج وهتاينر فيشيرا إلى أن الحصول على الخدمة (أو السلعة) يسبقه مرحلة تفكير فى الحصول عليها تخلق أربعة تغيرات فى حالة التعقل والتفكير:



ويذكر أندريسين أن سلوك الفرد فـى الحصـول علـى الخدمـة (المريـض) يمكـن أن يوصف فى أربعة مكونـات: (المعلومـات - تحلـل المعلومـات والتفرقـة بـين الحقـائق والآراء - تغيير الاتجاهات وإيجاد القـرار - الحصـول علـى النتـائج) ويتـأثر المريـض عـادة بـالمؤثرات الخارجية مثال: سمعة الطبيب. أو المعلومات المعروفة عنه. أو من الأطبـاء الآخريـن أو مـن يتعامل مع الطبيـب مـن مهنيين آخريـن. وقـد يفـاضل المريـض بـين طبيـب وآخـر وفقـاً للرسوم المطلوبة وجودة الخدمة.

ويحاول علماء النفس التجريبيـون الإجابـة علـى بعـض الأسئلة الخاصـة بسلوك المرضى مثـال التعلـم Learning والنسـيان Forgetting والقـدرة Ability علـى التمييـز وغيرها. فيمكن مثلاً تحديد سلوك المرضى بالنسـبة للعـلاج والأدويـة الجديـدة والعمليـات الجراحية والوقايـة ومتابعـة الـدواء والعـلاج وغيرهـا بقيـاس الدوافـع Drives والمؤثـرات البسـيطة Cues مـن حيـث متـى وأيـن وكيـف وقيـاس ردود الفعـل Responses وتكـرار الخبرة الناجحة أو ما قـد يطلـق عليـه Reinforcement. ويميـل فرويـد لارجـاع السـلوك الإنسانى (كسلوك المرضى) لبعض الرموز التى يمكن إرجاعها للنفس والجنس والرغبة فى الحفاظ عليه. وهذا عكس دبلن العالم الاقتصادى الذى يرجـع ذلـك إلى البحث عـن المركـز الاجتماعى.

ولكن بصورة عامـة يجد مديـر المستشفى أو الطبيـب أنـه مـن الضـرورى قيـاس حجم الطلب على الخدمة الطبية التى يمكـن توصيلـها للمرضـى، أى التنبـؤ بحجـم الطلـب على المراحل التالية:

١- تحديد الحجم الكلى المرتقب فى البيئة Health Distribution Forecast

وغالباً ما تقوم بقياسه وزارات الصحة والمعامل والمراكز الطبية المتخصصة مثال معهد السرطان أو معهد البلهارسيا بكلية الطب بجامعة الإسكندرية أو مركز رعاية القلب بكلية الطب بجامعة عين شمس أو غيرها كمنظمة الصحة الدولية.

٢- تحديد نصيب المستشفى أو الطبيب: Health Delivery Forecast

أى حجم الطلب بالمنطقة الجغرافية الواقع فى دائرتها الطبيب أو المستشفى ووفقاً لدرجة المنافسة أو التكامل المقرر حسب حجم الطاقة المقررة بها.

٣- ثم تقدير نصيب المستشفى (الطبيب) من الخدمات الطبية

عن طريق تعديل القياس فى المرحلة الأولى فى ضوء الإمكانيات الطبية والبشرية والمادية والموقع وغيرها فى المنظمة الصحية أى: Health Delivery Potential وهذا لا ينعكس فقط على الحجم الكلى من الخدمات الكلية، ولكن يتضمن أيضاً الطلب على كل خدمة طبية وقائية وعلاجية ورئيسية أو مكملة لها، وسواء كانت بهدف الطلب النهائى أو لطلب مؤقت للخدمة الطبية أو خدمة طبية متكررة. وهنا تحدد المستشفى المتغيرات التالية فى عملية التنبؤ بحجم ونوع الخدمة الطبية:

١- نوع السكان والفئة المتوقعة
٢- الحجم الكلى من كل خدمة طبية.
٣- الخدمات التى تم تقديمها من نفس النوع فى فترات زمنية سابقة.
٤- تحديد الشريحة من سوق المرضى الذى ينتمى لنشاط المستشفى.
٥- تحديد الموقع المطلوب أن تقدم فيه الخدمة الطبية.
٦- تحديد الوقت المناسب لتقديم الخدمة.
٧- تحديد الظروف البيئة المحيطة بتقديم الخدمة الطبية.
٨- تحديد مجهودات توصيل الخدمات الطبية بالعيادتين الداخلية والخارجية.

وتستخدم تقديرات المستشفى لكل خدمة طبية وصحية فى وضع مخطط شامل لتجهيز وإعداد وتوصيل تلك الخدمة والعكس جائز إذا كانت هناك خطة لتوصيل الخدمات الصحية تعكس أهداف معينة تتطلب قياس تنبؤ دقيق لها. أى يجب أن نفرق بين الموقفين التاليين:

نبدأ بتنبؤ الخدمات الصحية . خطة إعداد وتوصيل الخدمات الصحية.
أو نبدأ بخطة إعداد وتوصيل الخدمة الصحية ، تنبؤ بحجم ونوع الخدمة الصحية.

وتقوم المستشفيات بقياس حجم الأنشطة من الخدمات الصحية أما بالنسبة للمستقبل بالاعتماد على تحليل السلاسل الزمنية من الخدمات فى الماضى أو بقياس حجم الأنشطة موزعة مكانياً فى مناطق جغرافية أخرى أو مجمع سكانى آخر، وتستخدم فى ذلك أحد الطرق الآتية:

١- إجراء دراسة لرغبات واتجاهات المرضى الحاليين والسكان.

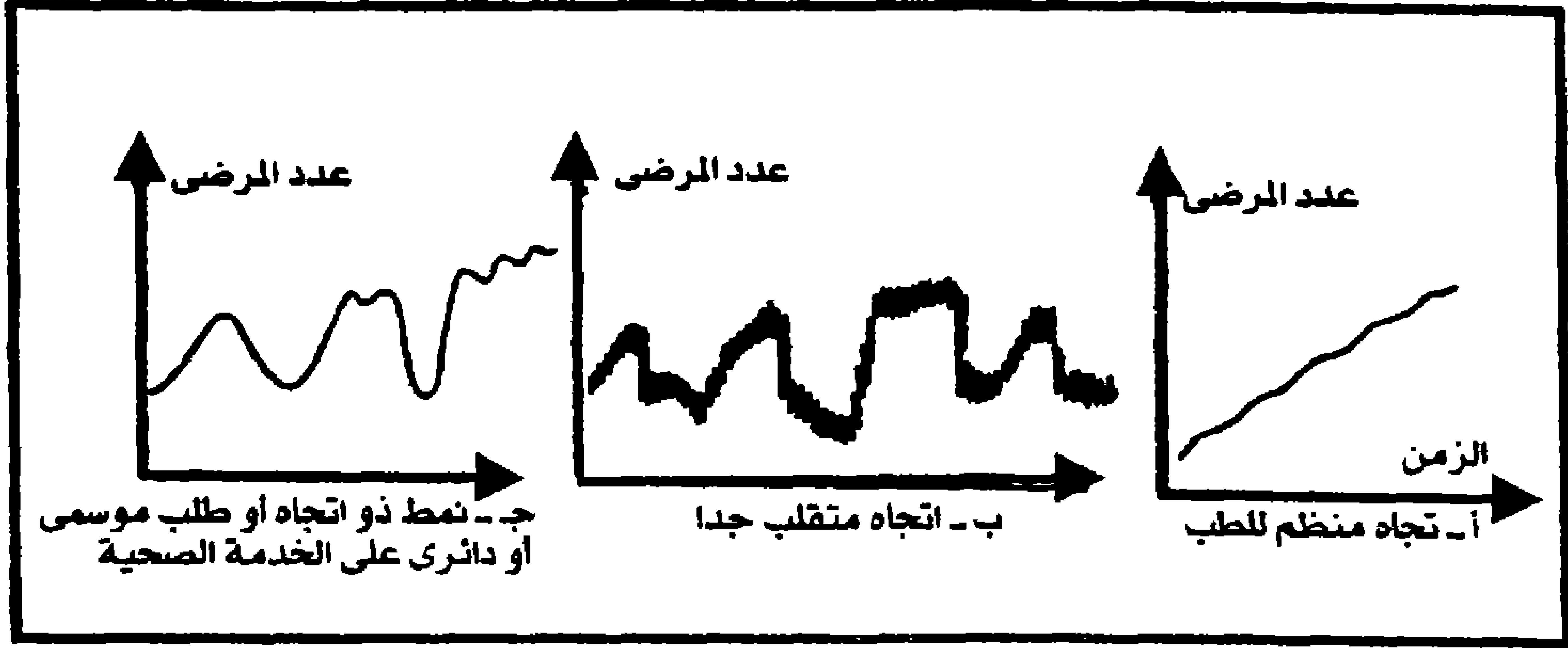
٢- إجراء دراسة لآراء ورغبات الأطباء وموصلى الخدمات الصحية.

٣- إجراء دراسة لآراء وتطورات منظمة الصحة الدولية ووزارات الصحة ومراكز الأبحاث الطبيب والمعامل المركزية.

٤- إجراء اختبار للخدمة الصحية والطبية عملياً ثم تسجيل الملاحظات.

ويستخدم تحليل الانحدار Regression Analysis لقياس حجم الطلب على الخدمة الطبية بالاعتماد على عينة إحصائية من المرضى أو الخدمات وقياس درجة العلاقة بين متغير تابع كالطلب على خدمة طبية ومتغيرات مستقلة مثال الرسوم المقررة وفاعلية الخدمة فى القضاء على المرض والخدمات المكملة أو البديلة، والإعلام الحكومى الصحى وغيرها من المؤشرات التى قد تؤثر فى إحجام الطلب على الخدمات الطبية والصحية. وقد يأخذ خط التوزيع من الخدمات الصحية أحد الأشكال التالية:

شكل (٦٦) أنواع الطلب على الخدمة الصحية



بعض الأساليب الكمية لقياس الطلب على الخدمة الصحية:

Health Demand Forecasting

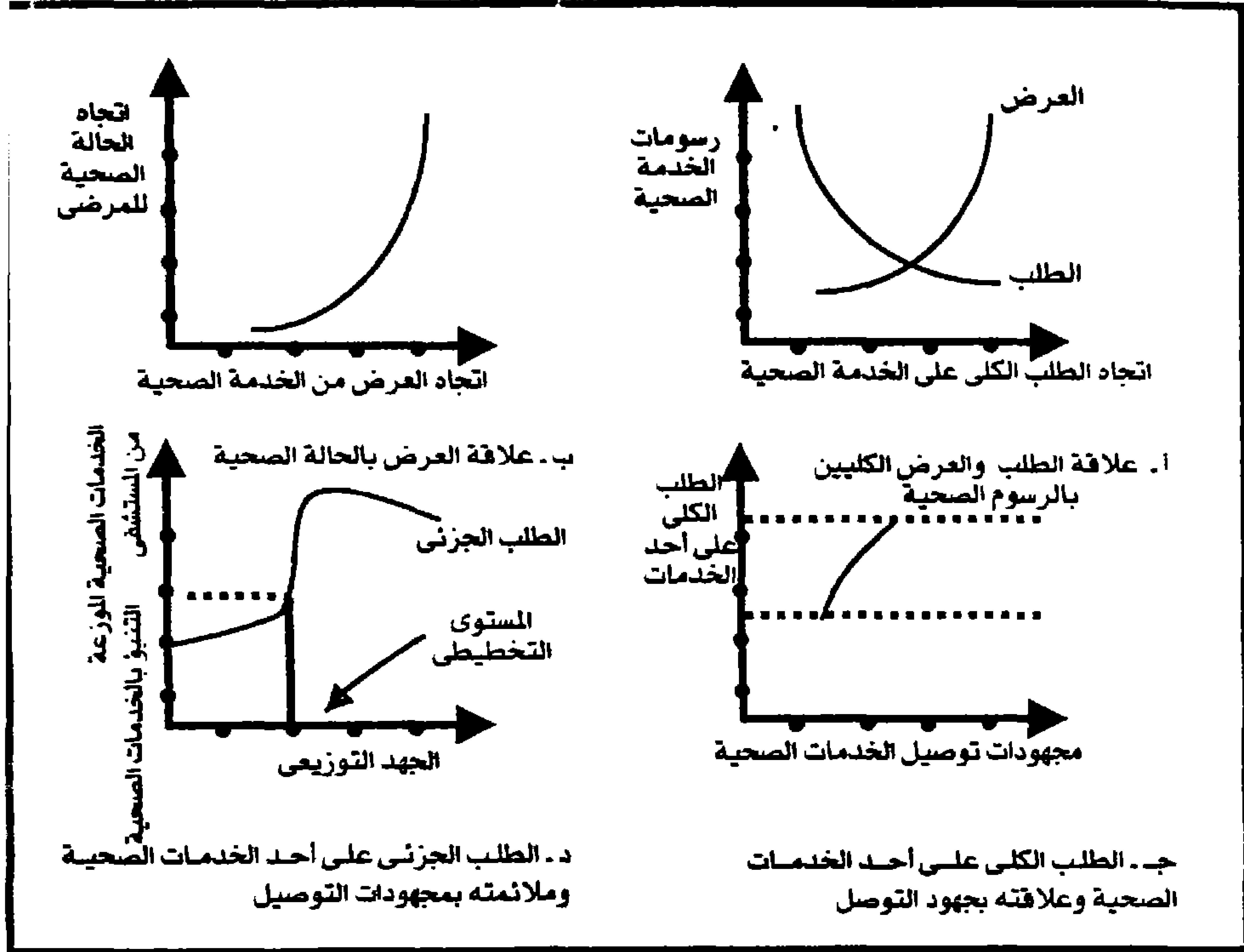
يمكن أن يتنبأ الطبيب أو مدير المستشفى بالطلب على كل نوع من الخدمات الصحية ولسوق معين من المرضى وفقا لأحد الطرق التالية والتى تعتمد على مفهوم النموذج. والنموذج عبارة عن تجريد للواقع بهدف التفسير والتحليل والفهم وقد يكون:

١- نموذج غير مباشر	Implicit Model
٢- نموذج وصفى	Descriptive Model
٣- نموذج التدفق المنطقى	Logical Flow Model
٤- النموذج الرياضى	Mathematical Model
٥- النموذج الاحصائى	Statistical Model
٦- نموذج المحاكاة الالكترونية	Simulation Model

وتعتمد المستشفى عادة على بعض المؤشرات العامة فى تقدير حجم الطلب على الخدمة الطبية مثال مؤشرات وزارات الصحة ووزارات الصناعة عن الحوادث الصناعية والأمن الصناعى وتقرير التنمية البشرية وتقرير التنمية الإنسانية وبيانات وزارة

الداخلية عن الحوادث ومعلومات منظمة الصحة العالمية ودليل التوزيعات الديموجرافية للسكان والبيانات التاريخية عن اتجاهات الطلب فى الماضى. (*):

شكل (٦٧) منحيات الطلب على الخدمات الصحية



ومن الأساليب المستخدمة فى التنبؤ بالطلب على الخدمات الصحية تحليل السلاسل الزمنية كالآتى:

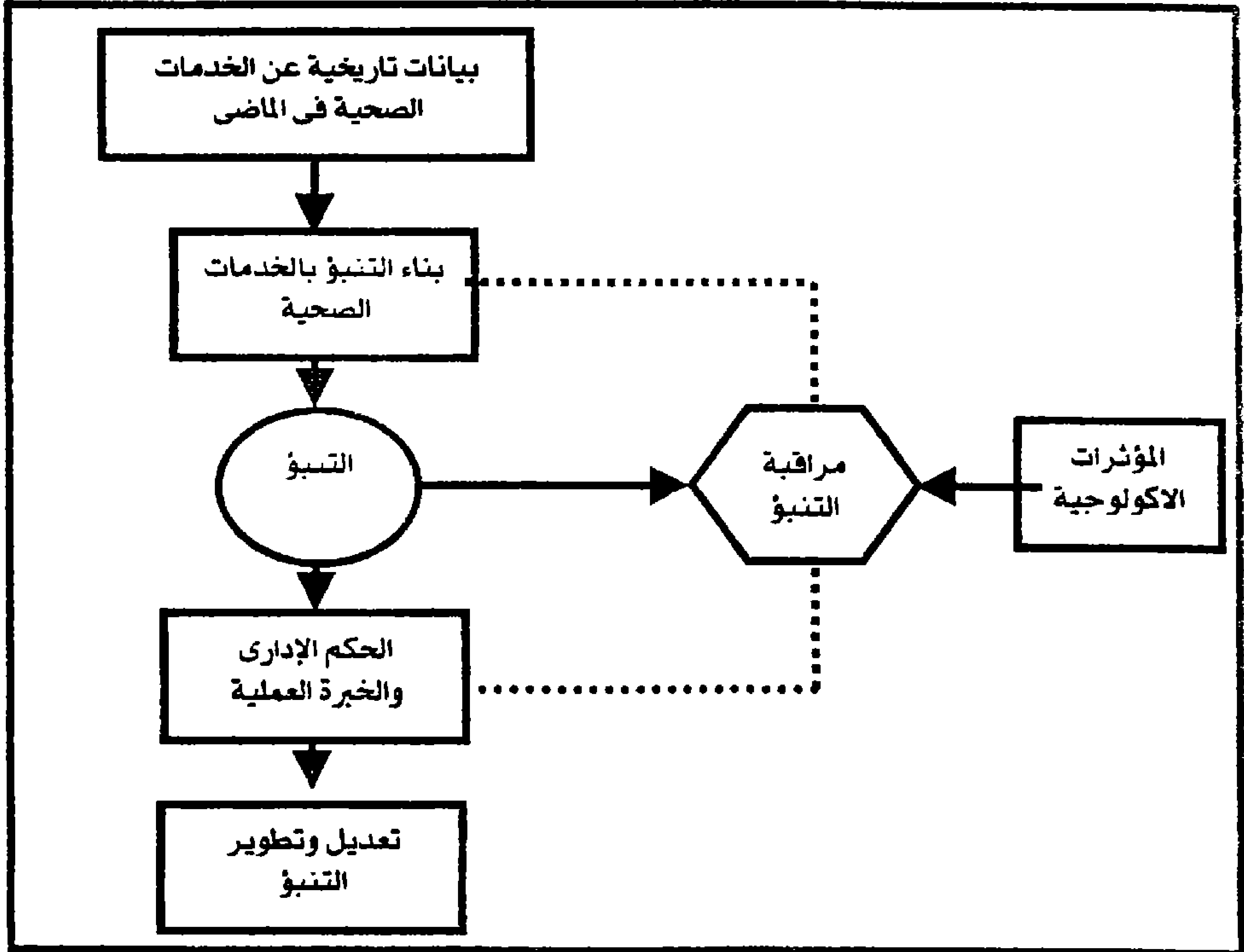
عدد الخدمات الصحية = الاتجاه العام + التأثير الدورى + التأثير الموسمى + الاخطاء

(*) راجع:

- فريد راغب النجار، الأساليب الكمية فى التنبؤ بحجم النشاط والمبيعات للسلع والخدمات، المعهد العربى للتخطيط بالكويت، الدورة التدريبية الأولى فى بحوث التسويق والتحليل الاقتصادى أكتوبر ١٩٧٥ – الكويت.
- كتاب المؤلف. بحوث العمليات لأمثلية القرارات (٢٠٠٦)، الطبعة الثانية.

ومن الطرق الحديث استخدام جداول المدخلات والمخرجات فى التنبؤ بالخدمة الصحية وتدفقها من مراكز التوصيل (المستشفيات) لأنواع مختلفة من المرضى منتشرين جغرافيا(*). وتمر عملية التنبؤ بالتتابع التالى بغض النظر عن الطريقة المتبعة:

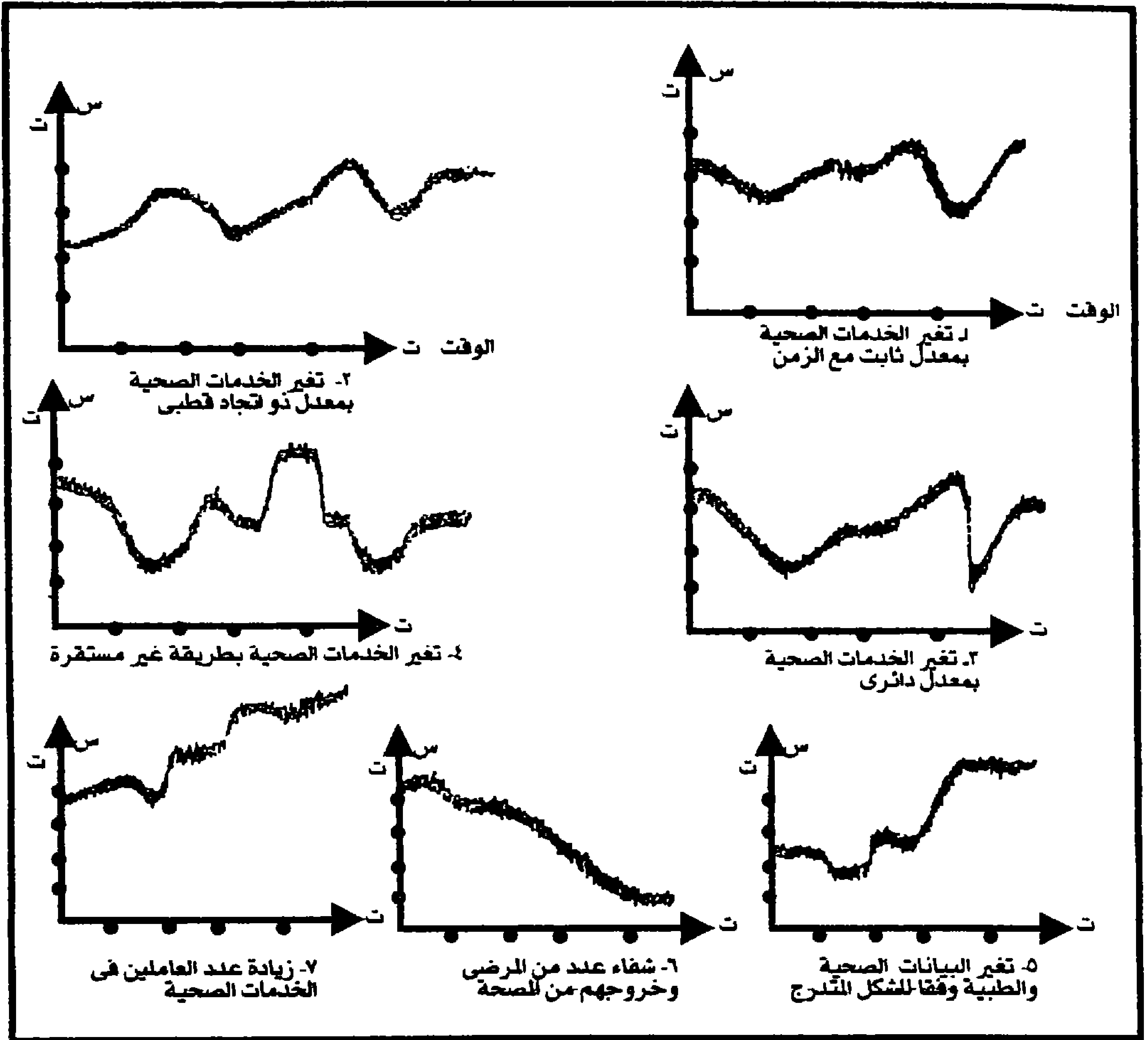
شكل (٦٨) تتابع مراحل وضع تنبؤ للخدمة الطبية والصحية



وقد تكون بيانات التنبؤ ذات طبيعة محددة وغير مستمرة Discrete كعدد المرضى أو عدد العمليات الجراحية أو الخدمات المقدمة لهم، أو قد تكون ذات قيم مستمرة Continuous وذلك كالحرارة والحالة الصحية والأعراض والوزن وعدد كرات الدم الحمراء. وأحيانا تعتمد على القيم المتوقعة لقراءات طبية أو التوزيع الاحتمالى لتلك القراءات سواء بيانات زمنية أو بيانات مكانية قطعية Cross Sectional Data وقد تأخذ البيانات الصحية أحد الأشكال البيانية التالية:

(*) فريد راغب النجار، جداول المدخلات والمخرجات الإقليمية، مشروع التخطيط الإقليمى لمحافظة اسوان، مستشار اقتصادى للمشروع ١٩٦٢ – ١٩٦٦ .

شكل (٦٩) السلاسل الزمنية للبيانات الصحية والقراءات الطبية



مثال لتوضيح كيف يستخدم مدير المستشفى تحليل الانحدار للتنبؤ بالخدمة الصحية:
Health Regression Analysis

سوف نأخذ حجم الخدمات الصحية مقاسا بعدد المرضى المترددين بالعيادة الخارجية بأحد المستشفيات لتوضيح كيفية التنبؤ بالطلب على الخدمة فى المستقبل.

ولتوضيح ذلك سوف نبنى النموذج الكمى التالى:

$$\text{س}_{\text{ن}} = \text{أ} + \underbrace{\text{ب}}_{\text{قيمة الانحدار المطلوب قياسه}} \text{ص}_{\text{ن}} + \text{خ}_{\text{ن}}$$

حيث أن:

س ن = المتغير التابع الذى يتأثر بمتغيرات أخرى مثال "ص" وهى عدد الزيارات فى المثال.

ص ن = المتغير المفسر أو المستقل الذى يشرح "س " وهو الزمن فى المثال

أ = عدد الزيارات فى حالة ب = صفر

ب = المعامل الذى يربط بين عدد الزيارات والزمن فى هذا المثال.

خ = صفر = القيمة المتوقعة للمتغير الاحتمالى للخطأ.

سيجما تربيع = ٢ تباين القيمة المتوقعة للمتغير الاحتمالى للخطأ

= صفر إذا كان التباين بين متغيرين مختلفين خ، خ٢

= ثابت إذا كان التباين بين المتغير ونفسه مثال خ١خ١ أو خ٢خ٢

مثال

القراءة الصحية لعدد المرضى الزائرين بالعيادة الخارجية:

س اليوم الاسبوعى	ص عدد الزيارات بالعيادة يوميا	س × ص	س + ص = ع
١	١٠ مريض	١٠	١١
٢	١٢ مريض	٢٤	١٤
٣	١٥ مريض	٤٥	١٨
٤	١٨ مريض	٤٥	٢٢
٥	٢٠ مريض	١٠٠	٢٥
	٧٥ مريض بالإسبوع	٢٤١	٩٠

ثم لحساب معاملات الانحدار: أجرى العمليات الحسابية البسيطة التالية فى شكل جدول علما بأن عدد المفردات = ن ٥

س ص ع

مجموع س٢ = مجموع ص س = مجموع س ص ع

٥٥ ٢٤١ = ٣٠٦

مجموع ص$_2$ = مجموع ص ع =

١١٩٢   ١٤٤٤   مجموع ع$_2$=   ١٧٥٠

عدد القراءات   ١٥   ٧٥   ٩٠

∴ مجموع مربع انحرافات س = $\frac{\text{ن مجموع س}^{٢}\ \text{(مجموع س)}^{٢}}{\text{ن}} = \frac{\text{٥ (٥٥) – ٢٢٥}}{\text{٥}} = \text{١٠}$

مجموع مربع انحرافات س، وانحراف ص =

$$\frac{\text{ن مجموع س ص – [(مجموع س) (مجموع ص)]}}{\text{ن}}$$

$$= \frac{\text{٥ (٢٤١) – (١٥) (٧٥)}}{\text{٥}} = \frac{\text{١٢٠٥ – ١١٢٥}}{\text{٥}} = \frac{\text{٨٠}}{\text{٥}} = \text{١٦}$$

مجموع مربع انحراف س مع انحراف ع

$$= \frac{\text{ن مجموع س ع – [(مجموع س) (مجموع ع)]}}{\text{ن}}$$

$$= \frac{\text{٥ (٣٠٦) – ١٥(٩٠)}}{\text{٥}} = \frac{\text{١٨٠}}{\text{٥}} = \text{٣٦}$$

ثم احسب القيمة التقديرية للمعامل ب = $\frac{\text{مجموع انحرافات س ص}}{\text{مجموع مربع انحرافات س}_2}$

$= \frac{\text{١٦}}{\text{١٠}} = \text{١,٦}$ (١)

وحيث أن المتوسط الحسابي س $= \frac{\text{١٥}}{\text{٥}} = \text{٣}$ (٢)

المتوسط الحسابي ص $= \frac{\text{٧٥}}{\text{٥}} = \text{١٥}$ (٣)

وحيث أن **أ = ص - ب س** وبالتعويض عن المعادلات السابقة (١)، (٢)، (٣) يمكن إيجاد قيمة أ التقديرية كالآتى:

أ = ١٥ – ١,٦ (٣) = ١٥ – ٤,٨ = ١٠,٢\

∴ معادلة الانحدار = ١٠,٢ + ١,٦ ص = س

وهى تستخدم فى التنبؤ بعدد المرضى فى الأيام التالية إذا علمت أية قيمة للمتغير (ص). ويمكن استخدام طرق أخرى مثال المتوسط المتحرك moving average أو التنبؤ ذو الاتجاه الخطى Liner Trend أو طريقة Exponential Smoothing. والمثال التالى يوضح الطريقة الأخيرة حيث أن البيانات التالية مأخوذة من أحد العيادات الخاصة بالكويت:

الاسبوع	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
عدد المرضى	١٥	١٨	١٠	١٢	٢٠	١٧	٢٢	١٦	١٤	٢٠

والمطلوب إيجاد عدد المرضى فى الأسبوع الحادى عشر. ونجمل الحل فى الخطوات التالية:

١- عدد المرضى فى الأسبوع الحادى عشر

$(ك_{ت}) = أ\ س_{ت} + [١ - أ\ ]\ ك_{ت-١}$

أى $ك_{١١} = أ\ س_{١١} + (١ - أ\ )\ ك_{١٠}$

وحيث أن $ك_{١٠}$ = متوسط عدد المرضى خلال العشرية أسابيع = ١٧

∴ $س_{١١}$ = ١٥ مريضا

وبافتراض أن أ = ١٠٪ = ٠,١

∴ ك = (٠,١) (١٥) + (٠,٩) (١٧) = ١٦ تقريبا

أى أن عدد المرضى المتوقع خلال الأسبوع الحادى عشر سوف يكون ١٦ مريضا.

٤ ـ إمكانيات المستشفى لمقابلة الطلب على الخدمات الصحية:

ولتحقيق أهداف المستشفى، يجب تحديد الأهداف التالية:

ومقارنة الأهداف الجارية فيه كالآتى:

١- الحكومة ← زيادة الضرائب على الخدمة والإيرادات

٢- المريض ← تخفيض الرسوم الصحية وزيادة جودة الخدمة.

٣- الطبيب ← رفع مستوى الرسوم أو الأجور.

٤- الإدارة ← تحقيق محصلة عالية لجميع الأطراف.

٥- التأمين الصحى ← ثبات أو ضمان رسوم ودخل ثابت.

٦- نقابة الأطباء ← تأمين الطبيب ضد التعاقدات والترابطات.

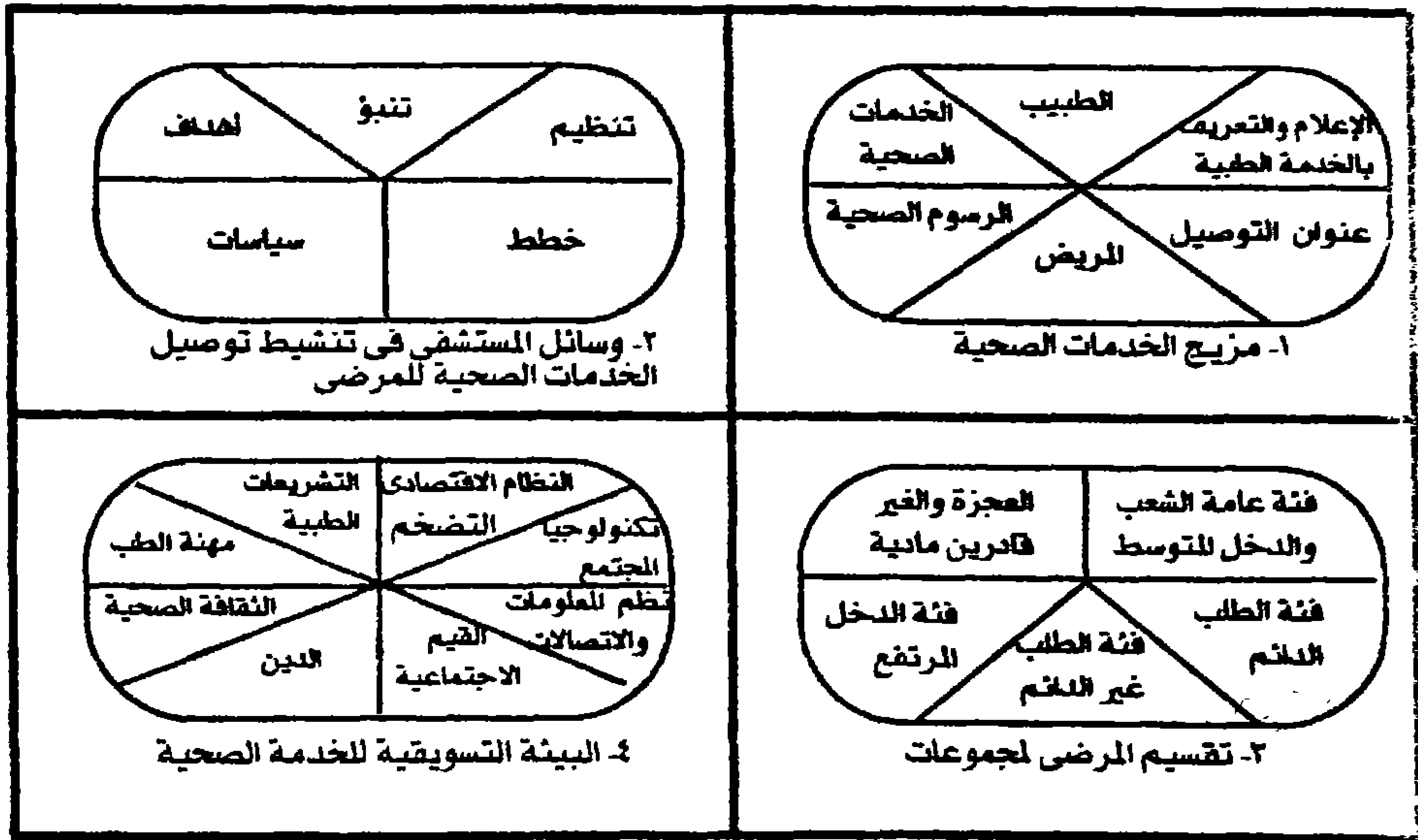
٧- المجتمع ← توقع خدمة طبية عالية الجودة لمراقبة الصحة العامة والأمراض.

٨- وزارة الصحة ← ضمان توصيل خدمات طبية فورية وفقا لمعايير أداء معينة.

٩- المرضة ← المطالبة بأجور تتناسب مع ارتفاع تكاليف المعيشة.

ويتضح من هذه القائمة تباين الأهداف مما يتطلب العمل فى شبكة من العلاقات المركبة ولانجاز ذلك تقوم إدارة المستشفى أو الطبيب بقياس وتحديد المزيج التوصيلى للخدمات الصحية. وطرق الطبيب فى توصيل الخدمة ومجال توزيعها والبيئة المحيطة بها. وتوضح ذلك فى الشكل التالى:

شكل (٧٠) تعبئة الإمكانات اللازمة لتوصيل الخدمة الصحية



ويساعد التخصص فى توصيل الخدمة الطبية فى رفع مستوى الأداء الصحى وجودة الخدمة التى يحصل عليها المرضى. ولكن يتطلب التخصص ضرورة التنسيق بين أقسام وإدارات المستشفى حتى تعمل كنظام واحد التنسيق إلى نظام للاتصالات والمعلومات الصحية والإدارية. وتحتاج عملية توصيل الخدمات الصحية إلى تحديد السلطة لإصدار الأوامر واتباع لوائح العمل بالمستشفى مع الاهتمام بالعلاقات الإنسانية بين أعضاء فرق العمل الصحى وبينهم والمرضى والبيئة.

وتتخذ المستشفى قرارات فيما يتعلق بمسالك التوزيع وتحليل تكاليف توزيع الخدمة الصحية (الثابتة والمتغيرة) حيث تضع خطط للتوصيل. فغالبا ما يوجد لدى المستشفى سياسات للخدمات الصحية والوقائية والعلاجية ، وسياسات للرسوم الصحية وكيفية التحصيل وسياسات للاعلام والدعاية الصحية، وسياسات لتخزين الأدوية وشرائها وبيعها للمرضى إذا توفرت صيدلية بالمستشفى.

٥ـ بحوث توصيل الخدمة الصحية Health Service Delivery Research

نعرف بحث توصيل الخدمة الصحية على أنه التجميع والتسجيل والتحليل المنظم للبيانات الصحية والطبية التى ترتبط بتوصيل خدمة أو سلعة طبية وصحية – ويتضمن هذا التعريف تحليل للمشكلة الصحية ومن ثم يمكن أيضا تعريف بحث توصيل الخدمة الصحية على أنه التحليل المنظم للمشكلات وبناء نماذج التحليل وحصر الحقائق بهدف تحسين عملية اتخاذ القرار ومراقبة أهداف المنظمة الصحية فيما يتعلق بتوصيل الخدمات الصحية والطبية للمرضى الحاليين والمرتقبين. ومن أمثلة بحث توصيل الخدمة الصحية:

١- بحث المريض Patient Research

٢- بحث الخدمة الصحية Service Research

٣- بحث التوصيل Delivery Research

٤- بحث الإعلام Information Research

٥- بحث الدواء Pharmaceutical Research

خطوات البحث:

وتتحدد المشكلة ويتم تحليلها وفقا لخطوات نجمل بعضها فيما يلى:

١- الاعتراف بوجود مشكلة صحية أو طبية .
٢- تحديد المشكلة الصحية الرئيسية والمشكلات الفرعية المرتبطة بها.
٣- تجميع بيانات ومعلومات عن أسباب المشكلات وأعراضها ونتائجها، وتحليلها.
٤- اقتراح بدائل لحل المشكلات عن طريق بناء نماذج تحليلية.
٥- تحديد معيار (للمفاوضة بين البدائل – مثال درجة تحقيق الأهداف).
٦- اختيار الحل الأمثل (الممكن تحقيقه – أفضل الحلول الممكنة – والممكن تطبيقه).
٧- وضع الحل فى برنامج عملى للتنفيذ.
٨- مراقبة الحل والبيئة المحيطة به، والتعلم عن طريق تغيير السلوك القرارى.

وتستخدم فى بحث توصيل الخدمة الصحية بيانات ثانوية Secondary data أى تم تجميعها من قبل وتستخدم للمرة الثانية مثال بيانات عن توزيع فئات السن للسكان أو توزيع المرضى فى المستشفيات الأخرى أو بيانات نشرتها منظمة الصحة الدولية أو وزارة الصحة. والبيانات الأولية Primary Data أى يقوم باحث الخدمات الصحية بتجميعها لأول مرة لهدف البحث الذى يقوم بانجازه، ويتم تجميع تلك البيانات بأحد الطرق الآتية:

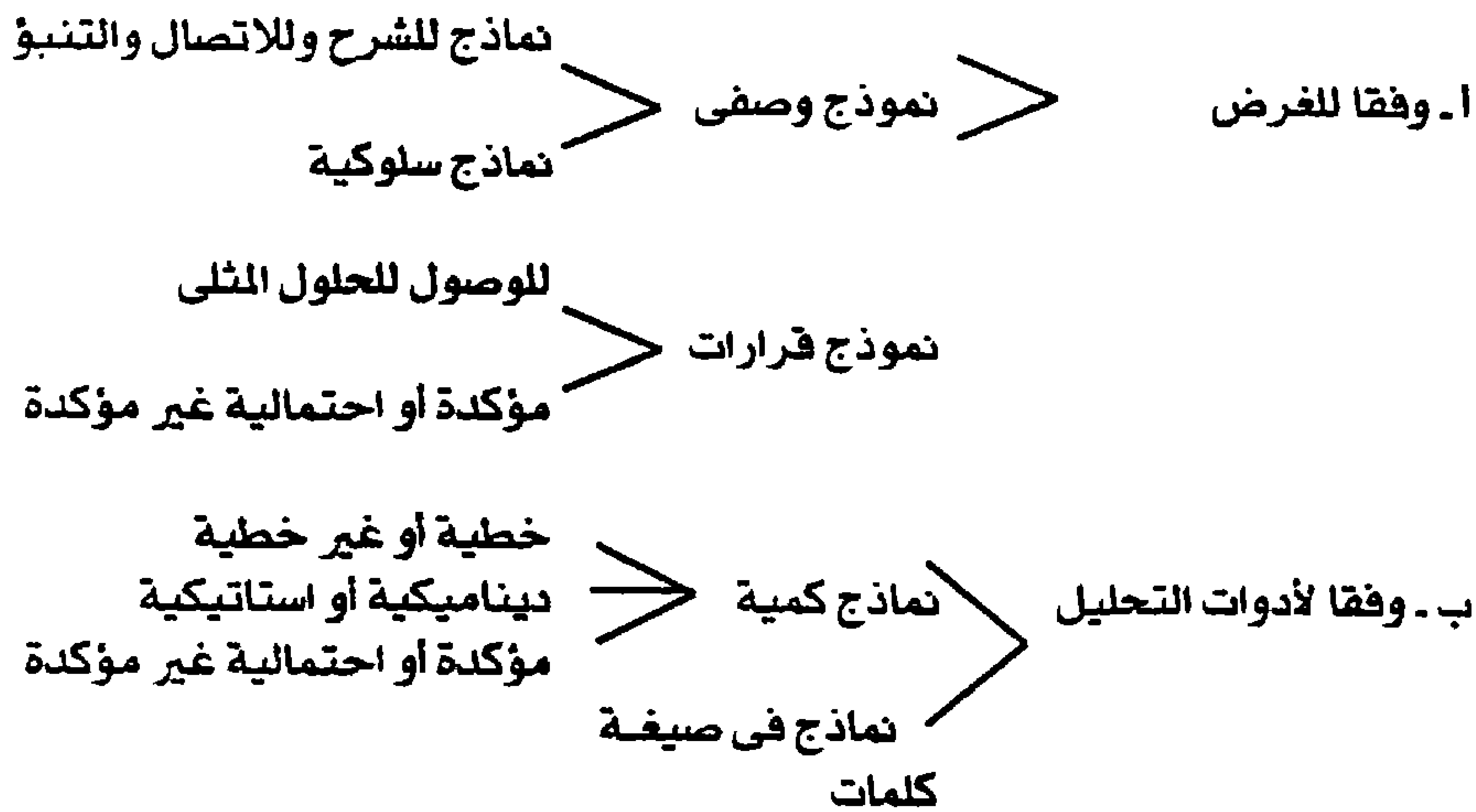
أ- الملاحظة:	Observation
ب- التجارب:	Experimentation
جـ - المقابلات:	Interviewing
د- الاستقصاءات	Surveys – Questionnaire

ويراعى أن تتسم البيانات والمعلومات الصحية التى يتم جمعها بالصحة Validity وزيادة درجة الاعتماد عليها Raliability وضرورة إعطاء صورة واحدة متكاملة عن الظاهرة الصحية موضع البحث ويجب أن تكون البيانات متجانسة أى من نوع واحد أو تشير لمتغير واحد، وقد يستخدم ذلك اختيار عينة من المرضى أو الأطباء أو العاملين أو من السكان Sampling ومن ثم يجب وضع خطة لاختيار العينة وإطار للمجتمع Frame الذى يتضمن حصر بمفردات الظاهرة موضع البحث وتحديد المفردة وحجم العينة وتحديد طريقة تجميع البيانات.

ويواجه الباحث هنا Health Delivery Researcher مشكلة الموازنة بين تكلفة المعلومات Cost of Information. سؤال إدارة المستشفى عن التوزيع الاحتمالى الشخصى لمستويات الظاهرة موضع البحث بهدف إعداد سلسلة من الحسابات التقديرية عن قيمة تلك المستويات. وتستخدم تلك الحسابات الجديدة والتى تعتمد على مزج نتائج العينة بالمعلومات الأولية فى إقناع الباحث فى قياس التوزيع الاحتمالى المعدل نتيجة أى إضافة للمعلومات(*).

(*) راجع:
فريد راغب النجار، الأساليب الكمية فى إدارة الأعمال، ١٩٧٦، مؤسسة الوحدة للطباعة والنشر بالكويت.
فريد راغب النجار، محاضرات فى الإحصاء السيكولوجى والصحى لمديرى مستشفى روكلاند، ولاية نيويورك الأمريكية ١٩٧٠- ١٩٧٤.

وتقسم النماذج التى يمكن الاعتماد عليها فى بحوث توصيل الخدمات الصحية إلى الأنواع الآتية:



٦ـ برمجة توصيل الخدمات الصحية: Programming of Health Delivery

تتضمن عملية برمجة توصيل الخدمات الصحية تحديد مستوى المزيج الخدمى الصحى وتوزيع الموارد المتاحة على المرضى أو الخدمات الموجودة فى جداول التوزيع بالمستشفى بهدف تحقيق الأهداف.

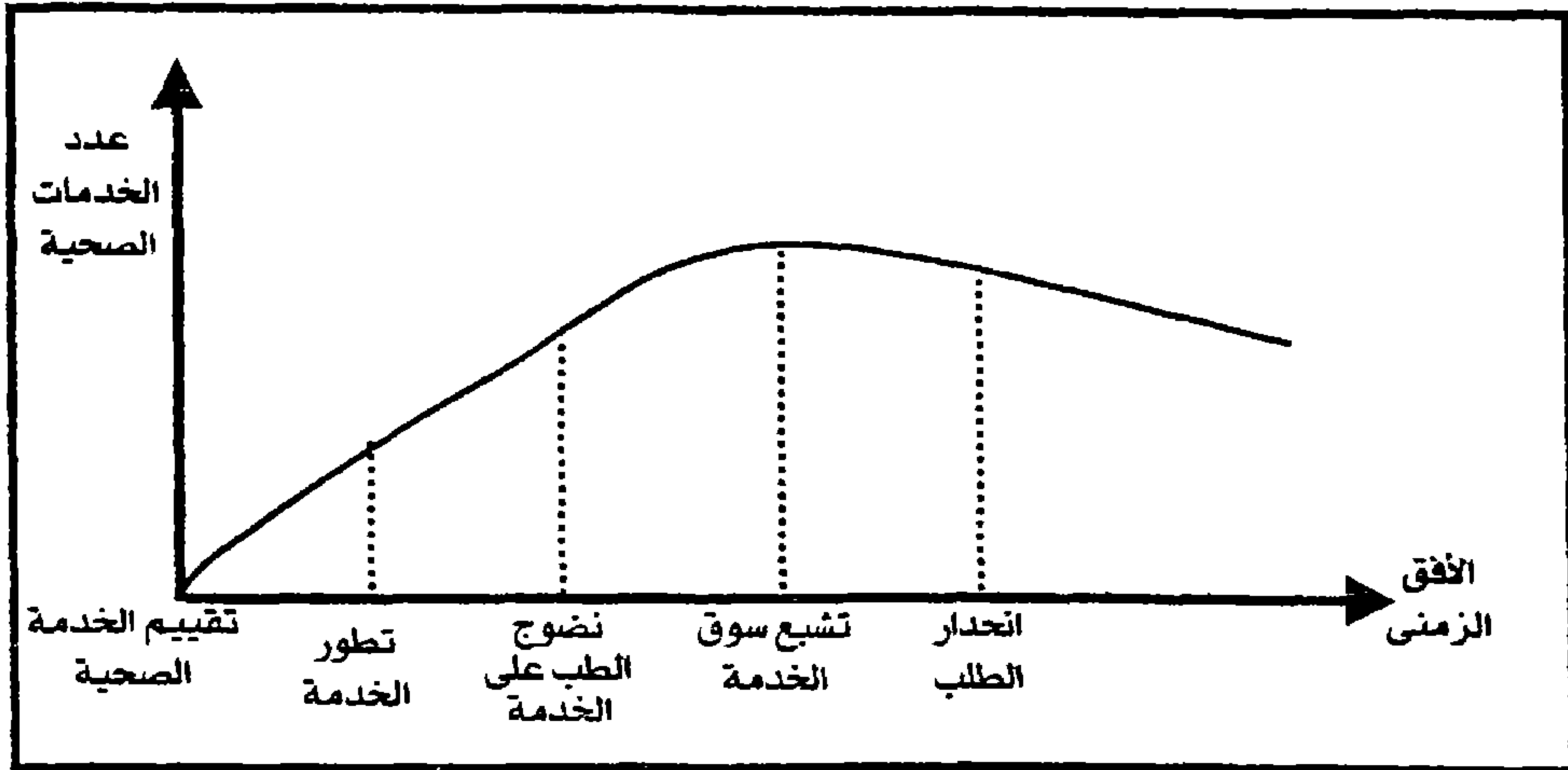
ويتطلب تحديد برمجة التوصيل قياس المتغيرات المحددة للطلب على الخدمات الصحية، المحددة لقرارات التوصيل، تحديد استراتيجية التوصيل وتحديد مجهودات التوصيل. ويمكن قياس مرونة الطلب على الخدمات الصحية بالنسبة للخدمات البديلة والرسوم البديلة أو غيرها، قياس نسب أخرى تفيد فى مقارنة فعالية توصيلي الخدمة فى مناطق مختلفة للمجموعات متباينة من المرضى. خذ مثلا نسبة مصروفات التوصيل إلى الخدمات المتوقعة فى منطقتين مختلفتين؟

$$\text{المنطقة الأولى (١)} = \frac{\text{مصروفات التوصيل}}{\text{عدد الخدمات المتوقعة}}$$

$$\text{المنطقة الثانية (ب)} = \frac{\text{مصروفات التوصيل}}{\text{عدد الخدمات المتوقعة}}$$

المصروفات الحدية للتوزيع	
أو ————————	فى كل من منطقة أ، أو المنطقة ب.
العدد الحدى للخدمات	

شكل (٧١) تطور حياة الخدمة الصحية



وتختلف طريقة تحديد الرسوم للخدمات الطبية والصحية أو تسعيرها باختلاف الخدمة وكذلك باختلاف المراحل السابق ذكرها فى حياة الخدمة. فغالباً ما يوجد تحديد للحد الأقصى لأسعار الخدمات الصحية من قبل الدولة. وغالباً ما يتغير مستوى هذه الرسوم للخدمات الصحية بارتفاع نفقات المعيشة والتضخم، ولكن تتحايل المنظمات الصحية على هذه التسعيرة الجبرية على الخدمة الصحية والطبية بالطرق الآتية:

١- تحصيل رسوم مرتفعة إذا كان الطبيب إخصائى أو مستشار (أى هناك تمييز فى الرسوم Fees Discrimination) عن الرسوم التى يحصلها الطبيب العام.

٢- يحصل الطبيب رسوم أعلى فى أوقات غير العمل الرسمية كالجمعة أو الأحد والأجازات العامة إذا لم يكن مكلفاً بالعمل فيها.

٣- هناك تمييز فى الرسوم إذا كانت الخدمة بالعيادة الخارجية أو الداخلية عن الرسم بالمنازل.

٤- تحاول المنظمات الصحية وضع الخدمة الصحية فى شكل مجموعة خدمات Service Packageأى حتى تستطيع تعويض رسوم الخدمة الصحية المنخفضة برفع رسوم على الخدمات المكملة مثال: الأشعة - التحاليل - الأدوية - إعطاء الحقن - الغذاء - الإقامة - الغسيل - خدمة التليفون - خدمة الرعاية الإضافية لوجود ممرضة ٢٤ ساعة - الملابس أو التصوير عند ولادة الأطفال - توفير ورود وأزهار وغيرها ...

٥- توفير أجهزة ومعدات طبية متخصصة وفرض رسوم عالية على استخدامها للمريض.

٦- محاولة استخدام نوع التدريب والتعليم الطبى والشهادات كمبرر لفرض رسوم عالية. وهو أيضا ما يحدث عند اكتساب اسم أو شهرة أو مركز اجتماعى أو سياسى أو وظيفى كوزير صحة أو مدير إدارة صحية أو العمل بمنظمة الصحة أو حضور مؤتمرات أو نشر أبحاث.

وهناك جذور اجتماعية وسيكولوجية ودينية وطبية وفنية وهندسية وراء تسعير الخدمات الصحية والطبية. فمثلا قد تعكس الرسوم الصحية التى يفرضها الطبيب أو تفرضها المستشفى المركز العلمى للطبيب Status and Prestige وحتى يحقق الحاجات السيكولوجية. من حيث التقدير الأدبى. وليس القوة الشرائية المالية للرسم الذى يتقاضاه. أو إشباع حاجات الفسيولوجية إذا عمل ساعات إضافية وهو مرهق جسمانيا فيتقاضى أجرا عاليا مقابل ذلك. أو لإشباع حاجات التعبير عن النفس ومزاولة المهنة Self Exppression أو إشباع رغبة العمل الذاتى Self-Actualization . وأحيانا يفرض الطبيب رسوم معينة نظير خدماته بهدف تحقيق حاجات الأمان سواء بمفهوم تأمينه فى الاستمرار فى مزاولة المهنة أو تأمين مستقبله بعد الوصول إلى سن التقاعد المهنى.

وقد توضع الرسوم الطبية بطريقة تضمن تغطية التكاليف Mark up Fee أو قد تكون ثابتة بغض النظر عن التكلفة. وقد تكون التسعيرة موضوعة بهدف ضمان عائد مناسب بالنسبة للتكاليف الكلية Target Fee كنسبة من الدخل أو الموارد الشهرية

للمريض أى وفقا للمقدرة على الدفع Ability to pay. ومن النادر أن تتحدد التسعيرة على منافسةالخدمات الصحية أى Competitive Fees.

كما هو الحال فى الممارسة الخاصة للمهنة فى الدول العربية ولكن بدرجة أكبر فى أمريكا وبعض دول أوروبا والتى لا تأخذ بمفهوم الطب الاجتماعى. ولكن يجب أن يقيس الطبيب أو المستشفى مرونة الطلب على الخدمة الطبية وحساسية الطلب بالنسبة للرسوم المقررة. ويتم ذلك باستخدام المؤشر التالى:

مرونة الطلب = (عدد الزيارات بعد تغيير الرسم – العدد قبل التغيير) / (العدد قبل التغيير)

مرونة عدد الزيارات بالنبة لتغير فى الرسوم = (الرسم الجديد – الرسم القديم) / (الرسم القديم)

ويجب أن تستخدم هذه العلاقة فى تخطيط توصيل الخدمات الصحية إما بتعديل الرسوم أو تعديل حجم الخدمات .

وقد تقوم شركات التأمين بالتفاوض مع صاحب العمل بخصوص فاتورة أخرى لإجراء عملية أو فحوصات أو تكوين لجنة استشارية للتشاور حول تشخيص لحالة المريض. وعدا ذلك لا يوجد وسطاء بين من يجهز ويعد الخدمة الصحية وبين طالبيها وهو عكس الحال.

ويحاول الطبيب مراجعة الأنشطة الصحية والطبية Services Audit أفقيا عن طريق فحص تقارير عن العاملين والوظائف والمواد والأجهزة والخدمة والمريض والرسوم. وكذلك رأسيا عن طريق قياس معدلات الأداء وحالات الوفاة أو الحالات الخطرة أو قياس فعالية الأدوية والتشخيص وغيرها.

خلاصة الفصل التاسع

تختلف الخدمات من حيث طبيعة الطلب عليها والهدف من الاستخدام أو الشراء. عرضنا مفهوم توصيل الخدمات الصحية ومكوناته من حيث نوع الخدمات والرسوم المحددة نظير الحصول على الخدمة ومنافذ توصيل الخدمات الصحية. ويشير هذا المفهوم إلى أن طبيعة الخدمة الطبية تجعل هناك وسطاء أو وكلاء فى الحصول عليها إلا فى أحيان محدودة. ولقد تطور مفهوم ونظام توصيل الخدمات الصحية والطبية من مجرد الإعداد والتوفير والتوزيع والمنافسة والإعلام والتوصيل كنظام أساسى للمنظمة الصحية. لذلك يجب التفرقة بين أسواق الخدمات الصحية وفقا لاعتبارات عديدة كطبيعة الخدمة والدخل والتعليم والسن. ومن ثم نتحدث عن تقسيم سوق الخدمات الصحية أو البيئة لتحديد الأسواق الفرعية لكل خدمة طبية لقياس الطلب المتوقع.

ويمكن قياس الطلب على الخدمات الصحية باستخدام تحليل الانحدار أو طريقة المتوسطات المتحركة. وتحتاج عملية توصيل الخدمات الصحية إلى تعبئة مجهودات المنظمة الصحية لمقابلة الطلب المستمر ومن ثم نجد ضرورة لتحديد المزيج التوصيل الأمثل من مريض وطبيب وخدمة ورسوم وأعلام ومسالك بيع. وضرورة تحديد المستشفى للخطط والسياسات والتنبؤ بأهداف وإجراء بحوث توصيل Delivery Research مثال بحث المرضى وبحث الخدمة وبحث الدواء. ويتم جمع المعلومات اللازمة لإجراء بحث توصيل الخدمة الصحية بالمقابلات أو الاستقصاءات.

أسئلة مراجعة الفصل التاسع

١- "المشكلة الرئيسية فى إدارة الخدمات الصحية هى إعداد الخدمات الصحية" .... هذا ما قاله مدير أحد المستشفيات فى اجتماع هيئة الإدارة العليا .... علق على ذلك!

٢- ما هو مفهوم توصيل الخدمات الصحية؟ هل يختلف ذلك عن تسويق الدواء ؟

٣- ما هى أهداف تقسيم سوق المرضى لقطاعات فرعية؟ هل هناك علاقة بين ذلك وبين التخطيط الداخلى لمساحة المستشفى؟

٤- رفعت مستشفى هليوبوليس تكلفة الولادة من ١٥٠٠ جنيه مصرى إلى ٥٠٠٠ جنيه مصرى ومن ثم تغير الطلب على المستشفى من السيدات الحوامل من ١٠٠ إلى ٨٠ حالة بالأسبوع. ما هى مرونة الطلب على خدمات الولادة بالمستشفى؟ هل يفيد هذا المقياس مدير المستشفى فى تحديد الرسوم للشهر القادم؟

٥- إذا كانت المشكلة فى مستشفى هليوبوليس هى تحديد العلاقة بين الطلب على خدمات الولادة والرسوم المقررة بالاعتماد على السلسلة الزمنية التالية:

قيمة الرسوم للحالة	٥٠	٥٠	٥٥	٦٠	٦٥	٧٥
عدد حالات الولادة:	٧٥	٨٥	٩٠	١٠٠	١٢٠	١٠٠

مطلوب بناء النموذج الاحصائى المناسب واستخدامه فى قياس علاقة الانحدار لحساب العلاقة بين عدد الحالات وتسعيرة الرسوم.

٦- ما هى مراحل الحصول على الخدمة الصحية - إرسم شكل يوضح ذلك. ثم وضح عما إذا كانت هناك ضرورة للاعتماد على وسطاء فى تقديم الخدمات الصحية.

٧- أ- فرق بين بحث التوصيل وبرمجة التوصيل.

ب- فرق بين إدارة التسويق وإدارة توصيل الخدمات الصحية.

مراجع الفصل التاسع

١- فريد النجار: النظم والعمليات الإدارية والتنظيمية، مدخل نظرية النظم، دار القلم، ١٩٧٥.

٢- فريد النجار: (١٩٨٦) بحوث العمليات لأمثلية القرارات، بيت الإدارة، القاهرة.

٣- فريد النجار، دراسة مقارنة عن الإعلان فى مصر – فرنسا – أميركا، تمت بالتعاون مع قسم الإعلان بجامعة وبسكنسن الأمريكية يناير ١٩٦٥ والمعهد القومى للإدارة العليا بالقاهرة.

٤- فريد راغب النجار: جداول المدخلات والمخرجات الإقليمية لأسوان لمشروع التخطيط الإقليمى لمحافظة أسوان، ١٩٦٢ – ١٩٦٦.

٥- فريد النجار: دراسة بحث تسويقى للثلاجات لشركة إيديال المصرية، ١٩٦٢ – ١٩٦٣ المعهد القومى للإدارة العليا بالقاهرة.

٦- فريد النجار: بحث عن الأساليب الكمية فى التنبؤ بحجم النشاط والمبيعات من السلع والخدمات، المعهد العربى للتخطيط بالكويت، أكتوبر ١٩٧٥.

7- Fareed El-Haggar, Markiting Systemes in Egypt: An Ecological Phenomenological Analysis, Paper Submitted to New York University, Spring 1967.

8- P. Kotler, Marketing, Prentice Hall, 2003, N.J.

الفصل العاشر
إدارة الموارد البشرية فى المستشفيات

١- مفهوم إدارة الموارد البشرية.

٢- تخطيط الموارد البشرية بالمستشفى.

٣- تكوين فريق العمل بالمستشفى.

٤- تنمية الموارد البشرية بالمستشفيات.

الخلاصات.

أسئلة.

مراجع.

الفصل العاشر
إدارة الموارد البشرية فى المستشفيات

تشمل وظائف إدارة الموارد البشرية فى المستشفيات كلا من تخطيط الاحتياجات، الاختيار والتعيين، التدريب والتنمية، الحوافز والدافعية، توصيف وتقييم الوظائف، السلامة المهنية، تحديد المرتبات والأجور، الترقية وإنهاء الخدمة.

ويجب النظر إلى الموارد البشرية بالمستشفيات كمنظومة واحدة وفرعية لمنظومة المستشفى.

١ – مفهوم الموارد البشرية:

وتشمل HRM عملية حصر الاحتياجات والبحث عنها وتوفيرها وتنميتها وتقييم أدائها (ضرورة لحصر الاحتياجات البشرية من جميع المهن والوظائف والأعمال الطبية والإدارية) ويجب تحديد أسواق العمل والاختيار من بينها والتعيين والتوجيه والتدريب والتكوين والنقل والترقية والتحويل والحفز والأجر وقياس الأداء وتطويره وإنهاء العلاقات التعاقدية للعمل وغيرها. ومن ثم نجد أن دور هذه الإدارة بالمستشفيات يشمل:

١- تخطيط الاحتياجات من الموارد البشرية تحديد الحجم والنوع ونطاق الإشراف بين كل مهنة وأخرى ومستوى إدارة وآخر وتحديد الأهداف والجدولة الزمنية Scheduling والجدولة المكانية Routing وذلك فى ضوء استراتيجية تكوين هذه الاستثمارات الإنسانية Human Investements مع توضيح للإجراءات التكتيكية للتنفيذ مع خطة وميزانية تقديرية وبرامج عمل وتشهيلات لازمة Dispatching.

٢- دراسة سوق العمل وتحركات العمالة Labor Mobility الفروق الأجرية Wage Differentials والظروف الاقتصادية لسوق العمل والتشريعات الحكومية والنقابية والاجتماعية والثقافية والسيكولوجية بهدف تحديد الطلب على العمل ومقارنته مع العرض Matching Jobs vs. Individuals .

٣- حصر المهن الطبية وغير الطبية (طبيب عام ومتخصص ومستشار. طبيب بشرى أو نفسى. محلل اجتماعى أو باحث شئون اجتماعية، محلل نفسى أو محلل نفسى إكلينيكى، ممرض على درجات مختلفة. أخصائى علاج طبيعى، وأخصائى تدريب مهنى

وظيفى. مدرس تعليم خاص، محلل كيمائى. أخصائى أشعة. جراح وأخصائى بينج. إدارى محاسب، طباخ، متطوع. سكرتارية، طباع، أخصائى عاملين أى راس مال بشرى وغيرهم. ثم تحليل وتوصيف وتقييم كل وظيفة وفقاً لاعتبارات التعليم والخبرة وظروف العمل المادية وطبيعة العمل ومسئولياته وغيرها.

٤- الإعلان والاختبار والمقابلة والاختيار والتدريب والتعيين ثم التدريب مرة أخرى وتنمية القدرات والتوجيه وقياس الأداء. الأجر والحوافز. التدريب والبحوث والاستشارات لتكوين الفريق الأمثل للموارد البشرية Optimization of Human Reourses (ترقية ونقل أو تحويل أو فصل أو تطوير أو رفع المستوى الإدارى Upgrading).

٥- التخطيط التنظيمى وخلق فرص العمل الفعالة فى شكل مصفوفات مترابطة بحيث. تعمل عناصر إدارة الموارد البشرية بشكل متكامل ومترابط Supportive-Integrative .

٦- بناء نظام للاتصالات التنظيمية والإدارية بين عناصر رأس المال الصحى يربط بين المستويات الإدارية والمهن المختلفة أفقيا ورأسيا ووتريا.

٧- إعداد نظام للمعلومات الإدارية عن الموارد البشرية فى التخصصات المختلفة البشرية الصحية وتشغيله.

٨- اقتراح نظام برنامج للتدريب والتنمية.

٩- مراقبة إدارة الموارد البشرية بالمستشفيات عن طريق قياس الأداء وفقا لمعايير الخطة العامة.

١٠- قياس حركة العمالة بالإضافة أو الحذف فى قوائم الوظائف فى المستشفى.

١١- الرقابة على أداء العاملين.

١٢- تطوير منظومة إدارة الموارد البشرية وفقاً للتفاعلات التالية:

١- سوق العمل فى المستشفيات Health Labor Market

٢- نقابة الأطباء والنقابات الأخرى Unionism

٣- وزارة الصحة والسكان ومراكز الرقابة الصحية.

٤- كليات الطب ومراكز الأبحاث المركزية.

٥- تكنولوجيا الدواء والشركات الكيماوية والدوائية.

٦- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأثرها على الطلب والتشخيص وممارسة المهنة.

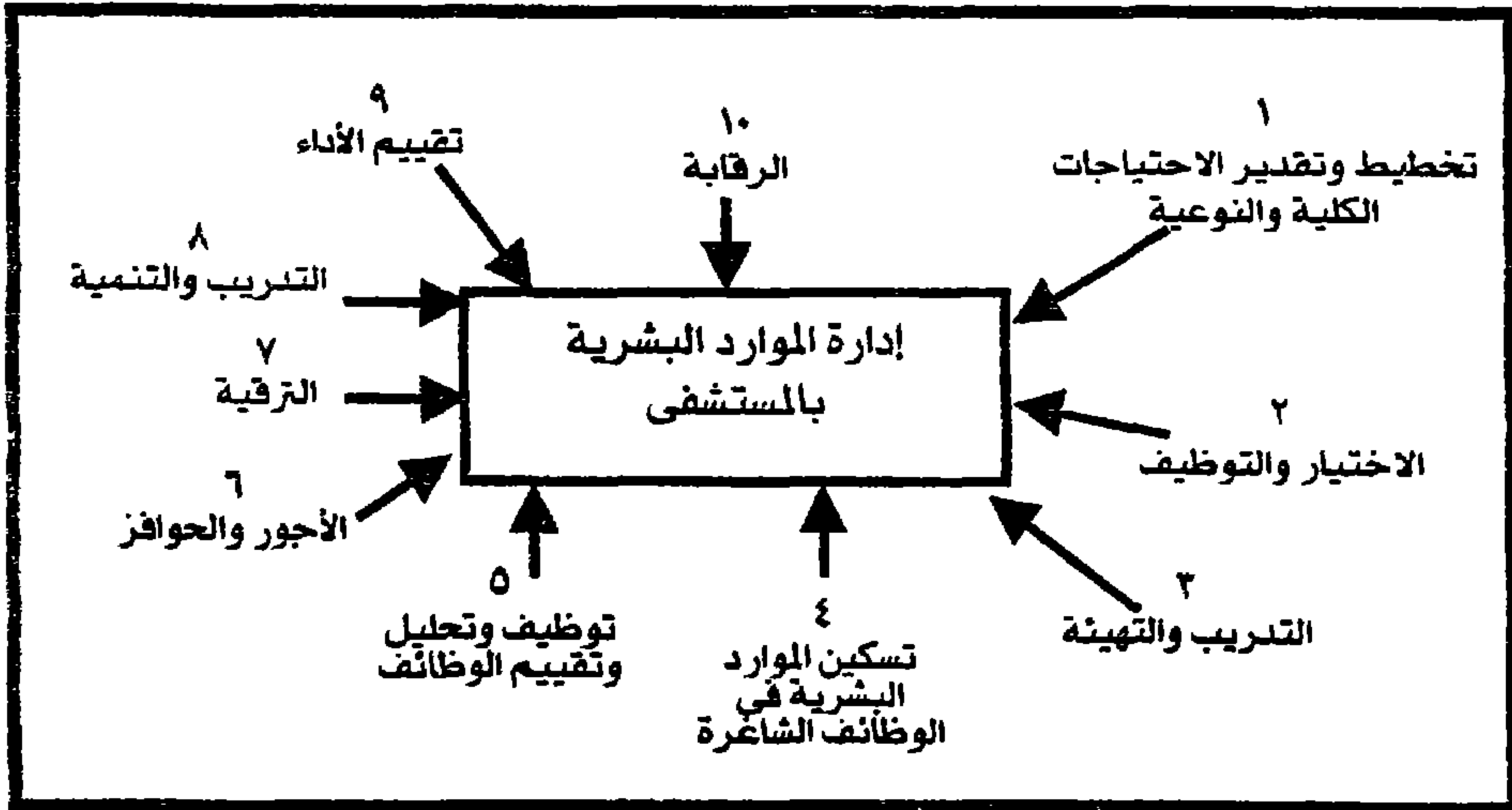
٧- تكنولوجيا الأجهزة الطبية والمعدات المساعدة.

٨- البيئة ومشكلات السكان والتلوث والصحة العامة.

٩- المؤثرات الاجتماعية والسيكولوجية والحضارية.

١٠- سوق العمل ـ الدخل القومي ـ المنافسة ـ الاقتصاديات.

ويتضح من ذلك أن إدارة الموارد البشرية فى المستشفى عبارة عن منظومة متكاملة تتحدد المدخلات ونظم التشغيل والمخرجات:



شكل (٧٢) منظومة إدارة الموارد البشرية بالمستشفيات



٢ ـ تخطيط الموارد البشرية بالمستشفى:

Health Human Resource Planning:

يعتبر الأطباء المحرك الرئيسى للمستشفى فهى منظمة مهنية بالتعريف أى Professional Organiaztion ومنظمة ترتبط بالعناصر البشرية أكثر من العناصر الرأسمالية أى Human Intensive ، ونوضح فى الشكل التالى الوظائف المهنية فى أحد المتشفيات بهدف التخطيط.

شكل (٧٣) قائمة ببعض المهن الأساسية فى مستشفى أمراض نفسية

١- أطباء (إدارة – اكلينيكى – جراح – باطنى – عام – وقاية – علاج نفسى).

٢- اخصائيون (أشعة وتحاليل وبينج).

٣- ممرضات (عام – متخصصة – إدارية ...)

٤- اخصائى خدمة اجتماعية، واجتماعى، علم نفس عام، علم نفس إكلينيكى.

٥- أخصائيو بحوث طبية ونفسية.

٦- محلل واخصائى تدريب مهنى Occupational Therapy

٧- محلل واخصائى تدريب رياضى Physical Therapy

٧- مدرسون وموجهون تعليم لذوى الحاجات الخاصة Special Educators

٨- مشرف عام للمرضى Attendents

٩- اخصائى الكلام والسمع Hearing Therapy–Speech

١٠- اخصائى أسنان وعيون وعظام وصدر وغيرها.

١١- أخصائى – محلل معلومات ونظم – أخصائى حاسبات الكترونية.

١٢- محاسبون وإداريون ماليون وسكرتارية.

١٣- مديرى شئون عاملين.

١٤- متطوعون Volunteers

١٥- قانونى وتشريعات طبية.

١٦- طباخ – أخصائيو تغذية – مساعدون بالمطبخ.

١٧- الحراسة والصيانة والهندسة والنظافة العامة وغيرهم.

١٨- خدمات الاتصالات والتليفون والعلاقات العامة.

١٩- خدمات التعليم والتدريب والبعثات والمؤتمرات.

٢٠- خدمات طباعة ونشر وتوزيع.

٢١- خدمات صيدلية وأدوية ومخازن.

٢٢- خدمات غسيل وتنظيف وكوى وتغليف.

٢٣- وظائف أخرى مساعدة ومكملة ومؤقتة وغيرها.

كيف يتم تخطيط هذه المهن للمنظمة الصحية؟

يجب تحديد فلسفة المستشفى فيما يتعلق بتخطيط الموارد البشرية وتحديد التدريب المهنى.

وغالبا ما تشمل الخطة العامة للكفاءات والمهن الصحية والطبية وغيرها بالمستشفيات خطط فرعية وميزانية تقديرية وتحديد لبرامج العمل وإجراءات التنفيذ. ولكن ذلك لا يسير بدون عمليات تشهيل للإجراءات والانجازات Dispatching ومتابعة الخطة فى مراحل تنفيذها المختلفة. وتظهر ضرورة لذلك بوضوح بسبب تنوع المهن والتخصصات بالمستشفيات وتباين الفروق بين مهنة ومهنة أخرى، وهو ما يحتاج أيضا إلى دراسة نطاق الإشراف بين كل مهنة والمهن الأخرى. فإذا كان حجم المستشفى بالعيادة الداخلية ٢٠٠ سرير وكان مطلوبا تشغيلها ثلاث ورديات فيتطلب تشغيل حجرة العمليات مثلا خمسة ممرضات يوميا لكل ثلاثة أطباء، ونحتاج ثلاث عاملات تليفون مثلا لتقديم خدمة مستمرة ليلا ونهارا كل ٨ ساعات.

والتنسيق ضرورى بين مكونات خطة الموارد البشرية مع ضرورة تقييم وظائف المستشفى Health Jobs Evaluation ويتم ذلك فى المراحل التالية:

١- حصر المهن والتخصصات والوظائف المطلوبة بالمستشفى

Proeessions Identification.

٢- توصيف مكونات كل مهنة طبية أو فنية أو إدارية بالمستشفى

Professions Description

٣- تحليل المهن والوظائف الطبية والإدارية والفنية المساعدة.

Professions Analysis

٤- تقييم المهن والوظائف الطبية والفنية.

Professions Evaluation

٥- تطوير تقديم المهن والوظائف وفقاً لظروف سوق العمل والمنافسة والأجور المناظرة وحركة المهنيين فى سوق العمل الطبى وشروط الحكومة وقيود النقابات وغيرها.

٦- ويعنى تقييم المهن محاولة وضع مقياس للأجور لكل مهنة وفقاً لعناصر معينة تظهر عند تحديد وتوصيف وتحليل هذه المهنة من حيث: طبيعة العمل - المسئولية - المتطلبات العلمية - الخبرة - الظروف المادية للعمل - مكانة المهنة فى المستشفى وغيرها - ويتم تقييم المهن بطرق مختلفة مثال طريقة النقط بإعطاء وزن أهمية لكل متغير وحصر المجموع النهائى وترجمته لمعدل أجر معين أو طريقة المقارنات بين العوامل أو طريقة الترتيب Ranking ويجب تطوير الأجور المحددة فى التقييم وفقاً لظروف سوق العمل (الطلب على والعرض من الأطباء والممرضات وغيرهم) والأجور المنافسة فى المستشفيات المحيطة وشروط الحكومة وقيود النقابات وغيرها. حتى يكون تقييم الأجور المهنية آخذاً طابعاً عملياً ومتفقاً مع ظروف البيئة.

وواقع الحال لا يقوم مدير المستشفى بتقييم الوظائف وغالباً مايعتمد لائحة الأجور الحكومية.

٢ـ تكوين فريق العمل بالمستشفى:

يتم بناء فرق العمل بالمستشفيات كالتالى:

١- الإعلان عن الوظائف والمهن الشاغرة (الطبية المهنية والإدارية وغيرها).

٢- تحليل الطلبات المقدمة وفرزها Sorting ووضعها فى أولويات وفقاً لدرجة التقابل بين مواصفات المهنة أو الوظيفة ومواصفات طالب الوظيفة.

٣- إجراء مقابلات واختبارات شخصية نفسية ومعرفية، بالإضافة إلى الكشف الطبى ولذلك أهمية خاصة بالمستشفيات لمنع تسرب وانتشار الأمراض.

٤- الاختبار والتعيين والتدريب السريع والتوجيه والمتابعة حتى ينتقل طالب الوظيفة أو المهنى من خارج المنظمة الصحية حتى يصبح عضوا فعالاً فيها.

٥- تنفيذ الدورة المستندية فيما يتعلق بالإجراءات وإصدار إذن الصرف للأجور وحصر قوائم الحضور والانجازات لتقييم الأداء والمتابعة.

ولتحديد التكوين الأنسب من المهن الطبية وغير الطبية بالمستشفى، نجد ضرورة لمراجعة النماذج التالية والتى تفيد مدير المستشفى فى إيجاد العلاقات بين الكفايات الطبية وبعضها البعض، وبينها والكفايات المساعدة والإدارية والموظفين والعمال.

أولاً: نموذج تافيستوك: The Tavistock Model

عند تطبيق هذا النموذج على المنظمات الصحية نجد المستشفى عبارة عن تفاعلات بين المجموعة الطبية (الأجهزة والمعدات الطبية، المعرفة الطبية وشروط مزاولة المهنة، التخطيط الداخلى للمستشفى والإمكانات المتاحة) والمجموعة الاجتماعية (نظام العلاقات بين كل مهنة وأخرى ونشاط طبى ونشاط إدارى وآخر). فالتفاعل المتبادل بين المجموعتين يحدد الخدمات الصحية التى يجب أن تقدمها المستشفى للمرضى. ومن هنا نجد أن تكوين رأس المال البشرى الطبى يتحدد بالتفاعل بين التكنولوجيا الطبية الموجودة بالمستشفى وبين المجموعات البشرية القادمة من المجتمع، ويفاضل مدير المستشفى بين العائد من تكوين فعال لرأس المال البشرى فى الأجل الطويل والعائد من مستوى مرتفع من الأداء الصحى فى الأجل القصير(*).

ثانياً: نموذج هومانز: The Homans Model

يقول كاتب علم الاجتماع هومانز أن الأنشطة (الصحية والطبية) والتفاعلات والمشاعر تتوقف على بعضها البعض، وأن أى تغيير فى أحد هذه المتغيرات يؤثر فى المتغيرات الأخرى. ففى المستشفى نجد أن الأنشطة الطبية والصحية وغيرها يؤثر ويتأثر بتفاعل المستشفى مع المرضى والبيئة والمؤثرات الخارجية ومشاعر العاملين والمرضى والمجتمع. فكلما ارتفع مستوى التفاعل بين الأطباء والمرضات مثلاً كلما اتجهت مشاعرهم تجاه بعضهم البعض فى شكل إيجابى والعكس بالعكس. وفرض هومانز أن النظام الخارجى والنظام الداخلى للمنظمات يحدد بعضها البعض وهذا يعتبر حقيقى فى المنظمات الصحية، فتعتبر البيئة المحيطة مصدرا للكفاءات والمهن وكذلك المرضى وتعتبر نظام خارجى ومحدد جوهرى لنظام المستشفى الداخلى وتكون الطاقات البشرية بها والعكس

(*) Trat, S. L. & Others, Orgainzational Choice, London, Tavisto Publications, 1963 (2).

ممكن ايضاً. وأى تغيير فى النظام الخارجى يؤثر على النظام الداخلى للمستشفى وكذلك تغيير النظام الداخلى يؤثر فى النظام الخارجى للمستشفى أيضاً.

ومن هنا نجد أن عملية تكوين رأس المال البشرى الصحى تتحدد على أساس التفاعل بين:

١- نظام المستشفى الداخلى	Hospital Internal System
٢- نظام المستشفى الخارجى	Hospital External System
٣- البيئة المحيطة بالنظامين	Hopspital Ecological Boundaries

فقد تفرض طبيعة البيئة التزام المستشفى بوظائف جديدة تجد ضرورة أخذها فى الحسبان عند مثال وظيفة إخصائية خدمة اجتماعية أو وظائف متطوعين أو وظائف مراقب تلوث البيئة. أو قد يفرض النظام الداخلى للمستشفى نوع من الخدمات الصحية الوقائية على النظام الخارجى أو البيئة، كما هو الحال فى التأثير على طلاب كليات الطلب والتخصص فى فرع ما أو آخر وفقاً لظروف الخدمات الصحية التى تقدمها المستشفيات.

ثالثاً: نموذج ليكارت: The Likert Model

لو طبقنا نموذج ليكارت على عملية تكوين رأس المال البشرى بالمستشفيات سوف نجد أن هناك إضافة لمتغيرات أخرى... النظرة لرأس المال البشرى بالمستشفى كشبكة ذات أفعال مترابطة، وأن المهن الطبية وغير الطبية تملأ مراكز هذه الشبكة فى علاقات ترابطية تبادلية، وهذا يعن أن المستشفى ذات علاقات ترابطية بمجموعات مهنية بالبيئة مثل المنظمات الطبية والصحية ومجموعات المرضى والسكان والمجموعات الرسمية التى تؤثر فيها. وترتبط المستشفى بالبيئة المحيطة بها عن طريق أفراد ومهن استراتيجية بها مثال مدير المستشفى أو الطبيب أو مدير العلاقات العامة أو المدير المالى الذى يربط المستشفى بالبنوك والشركات التى تنتج الأدوية وغيرها ومدير رأس المال البشرى الذى يربط بين سوق العمل وتشغيل العمل داخل المستشفى ... ويخلق ذلك مراكز قوى تخدم المستشفى فى البيئة المحيطة وهو ما يطلق عليه أحيانا Opinion Leaders وذلك عند نضوج نشاط المستشفى والخدمة الطبية.

وغالباً ما يتم الإعلان عن الوظائف الطبية فى المجلات الطبيـة المتخصصة وفى الجرائد العامة أو عن طريق مكاتب توظيف Employment Agencies وأحياناً أخرى فى كليات الطب عند وجود مكاتب توظيف. ونتيجة نقص العرض من المهن الطبية والصحية عن الطلب عليها نجد هناك أوامر تكليف للأطباء والمرضين فى بعض الدول التى تأخذ بنظام التعليم المجانى مثال مصر (لارتفاع تكلفة أعداد طبيب وبهدف خدمة الريف وتوفير الحاجات الصحية لسكانه بشكل إجبارى)، ولكن تشعر إدارات الأفراد بالمنظمات الصحية أن هذا الجانب من مزاولة نشاطهم بالنسبة للأطباء والفنيين يقوم به الطبيب أو مدير المستشفى.

٤ ـ تنمية الموارد البشرية بالمستشفيات

تطورت وظيفة تنمية رأس المال البشرى الصحى بالمستشفيات خلال النصف قرن الماضى وأخذت أشكالاً متباينة نجملها فيما يلى:

١- تدريب الممرضات فقط والوظائف الغير هامة	Nurses Training
٢- تدريب رئيسات وحدات التمريض	Nursing Supervisory Training
٣- تدريب التنفيذيين بالمستشفيات	Executives Training
٤- تدريب مدير المستشفيات	Management Training
٥- التدريب والبحوث للمنظمات الصحية	Training & Research
٦- البحوث والاستشارات للمنظمات الصحية	Research & Consulting
٧- البحوث والاستشارات والتدريب	Research, Consulting & Training
وهى مكونات التنمية الإدارية للمستشفيات	Hospital Management Development
٨- التنمية التنظيمية للمستشفيات	Hospital Organizational Development

فقديماً كان الاهتمام الأساسى فى ميدان التدريب على مستوى المرضات الجدد أو ذوى التعليم الغير رسمى. ولكن ظهرت بعد ذلك اهتمامات التدريب على المستوى الإشرافى لرؤساء الوحدات الصحية وغير الصحية وانتقلت بعد ذلك إلى الإدارات الوسطى ثم للإدارات العليا بالمستشفيات. ولكن التدريب وحدة يحقق أهداف بالمستشفيات(*) حيث

(*) راجع:
فريد راغب النجار، تخطيط التنمية الإدارية فى جمهورية مصر العربية، بحث مقدم للمعهد القومى للتنمية الإدارية (البرنامج العربى الأول لخبراء التنمية الإدارية)، القاهرة – ديسمبر ١٩٦٥، ١٨٠ صفحة).

يجب تقديم خدمات استشارية إدارية وخدمات بحوث فى إدارة المستشفيات وهى تشكل مكونات التنمية الإدارية المتكاملة.

ويضاف للتدريب الترشيدى Rational Training تدريب سلوكى Behavioral Training فى نفس الوقت مثال تجارب تدريب الجماعة Training Group or T. group أو ما يطلق عليه أيضا تنمية الجماعات D. Group.

وتعنى تنمية المنظمة ككل التنمية التنظيمية، ولتحقيق تنمية تنظيمية بالمستشفى نجد ضرورة إيجاد مناخ تنظيمى فعالى يسمح بالتفاعل والحوار حتى يمكن العمل فى شكل فرق عمل أو وحدات متكاملة Teams of Units وهو الاتجاه الحديث فى إدارة المستشفيات حتى تتكامل جميع المهن فى فرق متكافئة طبياً ومترابطة سلوكيا حتى يرتفع مستوى الأداء والفعالية التنظيمية.

وللتنمية التنظيمية حاجة ماسة فى المستشفيات ومراكز البحوث والمنظمات المهنية بصورة عامة لأسباب منها:

١- الصراع المستمر حول إدارة المستشفيات بين الطبيب والإدارى.

٢- نقص الخبرة والمعرفة الإدارية لدى الأطباء والمهنيين.

٣- إزدواجية التنظيم الإدارى للمستشفيات.

٤- التباين بين التخصصات والمهن وتعددها مما يحتاج إلى وظيفة محايدة كوظيفة المدير الإدارى.

٥ ـ تجديد الموارد البشرية بالمستشفيات:

Health Human Capital Renewal:

من الضرورى تجديد الكوادر المختلفة فى الموارد البشرية بالمشتفيات للأسباب التالية:

١- تطور المهن الطبية بسرعة فائقة قد يترتب عليه ضرورة الحرص على التجديد والابتكار ومتابعة التطور من قبل الطبيب لانشغاله بالممارسة العامة للمهنة، ومن هنا تبدو أهمية تجديد الكفايات والمهارات الطبية. (مثال التخصصات الجديدة فى الطب).

٢. تتضاءل الدقة فى ممارسة المهنة الطبية مع كبر السن بالنسبة لبعض الأعمال الطبية مثال إجراء عمليات جراحية أو ولادة أو جراحة فى العين حيث دقة اليد التى تجرى العمليات الجراحية تتأثر بالسن واهتزاز النظام العصبى للطبيب المسن أو المتقاعد.

٣. تظهر مهن جديدة وأمراض جديدة ووظائف جديدة أمام المنظمات الصحية مما يحتاج إلى تجديد رأس المال البشرى بهدف تقديم تلك الخدمات الصحية الجديدة بكفاءة عالية.

٤. للقضاء على البيروقراطية التنظيمية بالمستشفيات قد تجد إدارة المستشفى تجديد الجهاز الطبى والإدارى كله وهو مظهر من مظاهر تجديد رأس المال البشرى.

٥. تتأثر المستشفيات بالطلب المتزايد من البيئة على الخدمات الصحية مما يحتاج إلى إضافات لرأس المال البشرى وهو يعكس تجديد فى التركيب الكلى لرأس المال البشرى بها وهو ما قد يحدث عند تدريب جزء منه أيضاً.

ويحتاج تجديد رأس المال البشرى الصحى إلى تقيم خدمات مختلفة لصيانة الكفاءات والمهن والحفاظ عليها ويتم ذلك عن طريق التأمين الصحى والأمن الصناعى والتأمينات الاجتماعية والتدريب على العمل والبعثات وغيرها. وتعمل المستشفيات اليوم على وجود مراكز أبحاث ومراكز تجارب ومعامل مركزية لتدريب على العاملين والأداء.

٦ – التحفيز والدافعية وكفاءة الأداء بالمستشفيات:

Incentives, Motives and Performance:

لا يعمل الأطباء بالمستشفيات بهدف الأجر فقط ومن ثم لا تعتبر الأجور والمرتبات الحافز الوحيد المحرك لتحسين الأداء حيث توجد حاجات إنسانية فسيولوجية واجتماعية وسيكولوجية وحاجات الأمن والأمان والانجازات يجب إشباعها وغيرها. والأجر ومن ثم يبحث الفرد عن إشباع الحاجات الأخرى عند العمل فى المنظمة الصحية، ودليل ذلك أن هناك متطوعين كثيرين من السيدات الغير عاملات أو المتقاعدات من العمل نحو تقديم خدمات عديدة لمستشفيات لاشباع الحاجات الاجتماعية والسيكولوجية والروحية الأخرى لهم عن طريق مساعدة المريض والمستشفى. من هنا نقول أن أى نظام

لتحفير العاملين بالمستشفيات يجب أن يعتمد على تحليل لحاجاتهم وتحديد تلك الحاجات التى يتم إشباعها داخل المستشفيات والحاجات التى يمكن إشباعها خارج العمل.

ويقدم فردريك هيرزبيرج(*) نظرية ذات نوعين من العوامل للحوافز Frederick Herzberg وهى تتضمن:

أ. المرضيات Satisfiers فى العمل مثال:

العمل ذاته – الانجازات – الاعتراف بالعمل – المسئولية – التقدم فى العمل – النمو الوظيفى.

ب. واللامرضيات Dissatisfiers وتشمل: سياسة المنظمة – الإشراف – ظروف العمل المادية – العلاقات المتداخلة مع النفس والغير – الأجور – المركز الوظيفى – التأمين فى العمل – الحياة الشخصية.

ويطلق هيرزبيرج على اللامرضيات العوامل الصحية Hygeines وهى العوامل التى تضمن سير العمل فقط، أما العوامل المرضية فهى التى تدفع الفرد على مضاعفة أدائه ولذلك التحليل دلالته فى المستشفيات وتأثيره على الأداء.

١ـ الإنسان الرشيد ـ الاقتصادى: Rational Economic Man

يتحدد دافع الإنسان على العمل بالحوافز الاقتصادية وطالما أن تلك الحوافز تحت سيطرة المستشفى فهو سوف يصبح سلبى ويسير وفقاً لتعليمات الإدارة، وأن الإنسان ذو مشاعر غير رشيدة ومن ثم يجب ألا تتدخل المستشفى فى أسلوبه الرشيد فى العمل والسلوك. وتجد أن هذا واضح فى الطبيب بالعيادة الخاصة أو المستشفى الخاص أو حتى فى المستشفى العام عند قبوله عديد من الهدايا والمشجعات الغير مباشرة.

ووفقا لنظرية س، ص للكاتب دوجلاس ماجريجور نجد أن ما ذكر يتمشى مع نظرية س والتى تقوم على اساس أن الإنسان كسول بطبعه ويتحدد قبوله العمل بعوامل مادية خارجة عنه، وأن الإنسان له أهداف تتعارض مع أهداف التنظيم ومن ثم يجب أن

(*) راجع:
Frederick Herzberg, How Do you motivate Employess, in Harvard Business Review Hanuary – Febrauary, 1968.

يراقب. والعكس صحيح فى نظرية ص والتى تفترض أن الإنسان نشيط وتدفعه على العمل اعتبارات اجتماعية وداخلية فيه.

٢ـ الإنسان الاجتماعى: Social Man

قدم كاتب العلاقات الإنسانية التون مايو Mayo مفهوم الرجل الاجتماعى ليشمل ارتباط الإنسان بالحاجات الاجتماعية عند تقرير العمل وزيادة الأداء، فى واقع الأمر أنه لا يمكن إهمال حاجات العاملين بالمنظمة الصحية من الزاوية الاجتماعية بسبب علاقات العمل الترابطية وطول ساعات العمل المشتركة فى أنشطة جماعية. ومن أمثلة ذلك خلق الشعور بالانتماء والاشتراك فى أنشطة اجتماعية وتقديم ضمانات اجتماعية للتدريب الجماعى بالمستشفيات.

٢ـ الإنسان المستخدم لامكانياته: Self Actualizing Man

أن العمل فى المنظمات قد يحرم من إشباع حاجاته الشخصية، ونجد ذلك منشرا فى المنظمات المهنية كالمستشفيات. ويرى(*) كل من ايريز Argyris ومازلو Maslow وماجريجور McGregor أن المشكلة هى تقسيم الوظائف إلى أجزاء لدرجة أن لا يسمح للفرد فيها من استغلال خبراته ومهاراته.

أـ دوافع الإنسان ترتبط بالحاجات البسيطة للاستمرار فى الحياة والأمان والضمان والحاجات الاجتماعية والإشباع للنفس والذات والحاجات المرتبطة بالاستقلالية والانجازات الشخصية. فإذا تم إشباع المستوى الأول من الحاجات ظهرت هناك حاجة لإشباع الحاجات الأخرى. وقد تحقق المستشفى للعاملين فيها تلك الحاجات.

بـ يبحث الإنسان عن مستوى الترشيد والمنطق فى العمل وهو قادر على ذلك. وقد تكون الإدارة فى لامستشفى تتبع نظام الأوامر والتعليمات دون الاستماع للمنطق.

جـ – غالبا ما يكون الإنسان قادرا على التحكم فى نفسه إلا فى حالات المعاملة غير الإنسانية من الرؤساء.

(*) راجع:

C.Aregyris, Intergrating The individual and The Organiaztion New . York. Wiley. 1964.

د- لا توجد هناك صراعات بين استخدام الفرد للامكانيات الذاتية ومعدلات الأداء التى تطلبها المستشفى.

ويبدو ذلك واضحاً فى استخدام الأطباء المهنيين لقدراتهم ومهاراتهم بالمستشفيات وتقديم خدمات بدون مقابل بدافع إنسانى مما يحقق معنى متكامل للمهنة فى الأقسام المختلفة بالمستشفى.

٤ـ الإنسان المركب : Complex Man

يرى البعض أن الفرد كالإنسان أكثر من مجرد تفكيره وسلوك اقتصادى واجتماعى فقط. فحاجاته أكثر تعقيدا للأسباب التالية:

أ- الإنسان متغير باستمرار باختلاف ظروف الحياة وتعقدها.

ب- يستطيع الإنسان البحث عن إشباع حاجات جديدة بتفاعله مع المنظمة.

جـ – قد يجد الإنسان المنظمات غير الرسمية وسيلة لإشباع حاجاته عن فرص الإشباع فى المنظمة الرسمية.

د- يمكن تشجيع الفرد ليكون أكثر إنتاجية عن طريق إشباع حاجات عديدة وباستخدام دوافع أخرى حسب ظروف وموقف العمل.

هـ – مرتبط رد فعل الفرد لاستراتيجيات الإدارة بدوافعه وغرائزه وأهدافه من العمل.

ويوضح كل ذلك مشكلات العلاقات التنظيمية بين الأطباء والمرضات والمهن المساعدة فى المستشفى.

لذلك يجب مراعاة إشباع حاجات العاملين وتنفيذ برامج التحفيز والدافعية الجماعية وفرق العمل.

٧ـ تنظيم إدارة الموارد البشرية فى المستشفيات: (*)

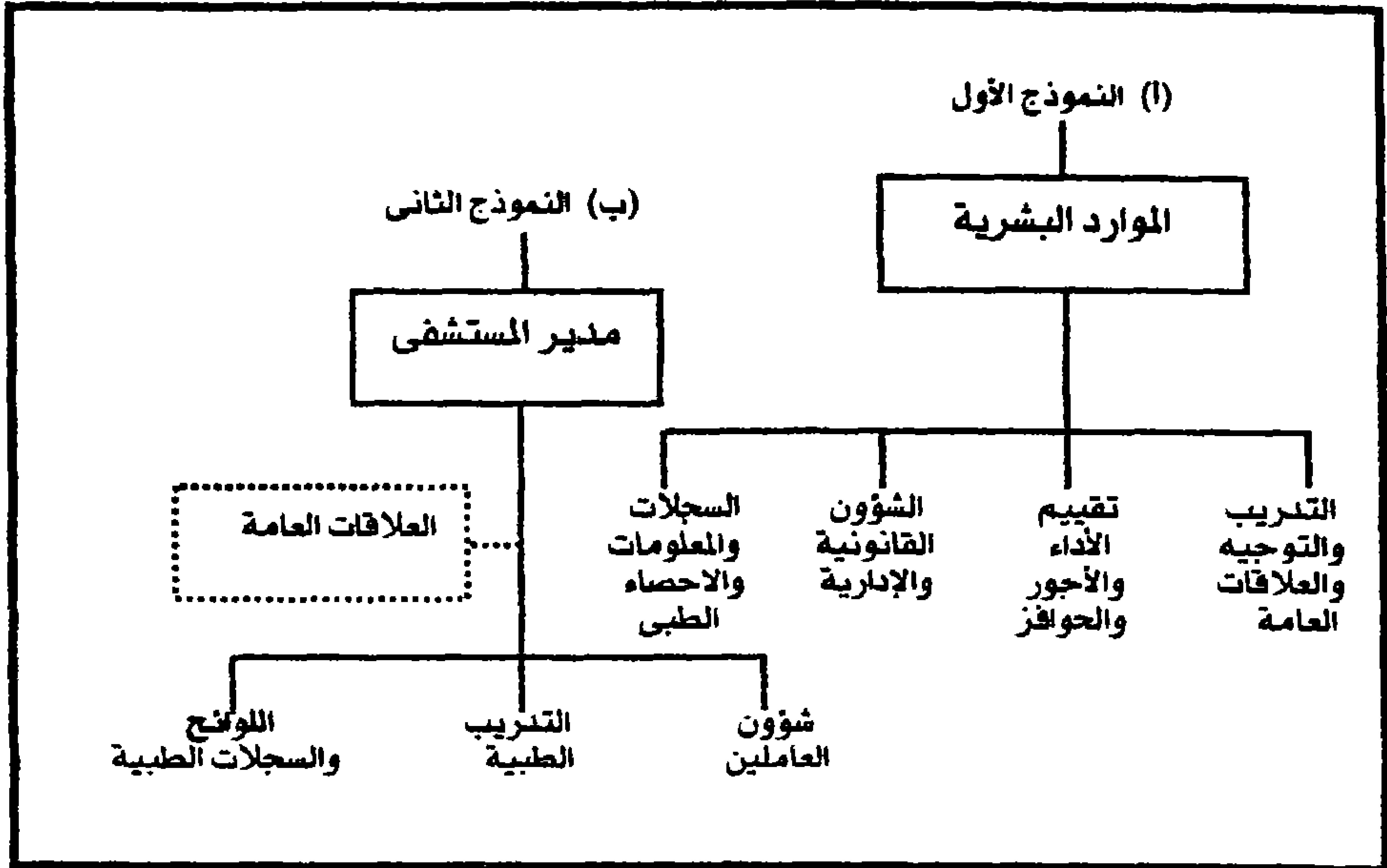
Organizing Human Resources in Hospital:

يجب تنظيم إدارة الموارد البشرية بالمستشفيات بطريقة تحقق أهداف المستشفى. إذن تعتبر أهداف إدارة الموارد البشرية جزء من أهداف المستشفى أى تقديم خدمات

(*) المؤلف، الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية (٢٠٠٦) الدار الجامعية، الاسكندرية.

الرعاية الصحية والعلاج بالجودة العالية وبالتكلفة المناسبة ونوضح فيما يلى تنظيم إدارة الموارد البشرية فى أحد المستشفيات:

شكل (٧٤)الهيكل التنظيمى لإدارة الموارد البشرية بالمستشفى



وهناك منافسة بين المهنيين (الأطباء) والإداريين بالمستشفيات حول سلطة اتخاذ قرارات التعيين والنقل وتحديد الأجور وتقييم الأداء. وقد تتعقد المشكلة فى المستشفيات الحكومية عنها فى الخاصة.

وعلى إدارة رأس الموارد البشرية بالمستشفى مسئولية تدريب العاملين على جميع المستويات التنظيمية. ويتطلب ذلك توفير السجلات الطبية والتشريعات واللوائح التى تنظم العمل فى المستشفى وقياس مشكلات الغياب والتأخير لتقييم الأداء. ويجب على مدير الموارد البشرية بالمستشفى أن يكون على دراية مستمرة بالقوانين واللوائح والشروط المرتبطة بتعيين الأطباء والفنيين وشروط مزاولة المهنة والقواعد التى تضعها نقابة الأطباء ووزارات الصحة والعمل والشئون الاجتماعية وظروف سوق العمل.

خلاصة الفصل العاشر

تناول هذا الفصل تحليل وظائف إدارة الموارد البشرية بالمستشفيات ويشمل ذلك حصر الاحتياجات من التخصصات المختلفة وتوفيرها وتنميتها بالتدريب الفعال وتقييم العاملين وتخطيط الاحتياجات، دراسة سوق العمل. حصر المهن والإعلان والاختبار والتدريب والتعيين والتخطيط التنظيمى وبناء نظم الاتصالات والمعلومات ورسم السياسات واتخاذ القرارات ومراقبة الأداء لجميع العاملين بالمستشفى.

ويفضل تحليل منظومة كل وظيفة من وظائف الموارد البشرية، وتحديد مدخلاته وأهداف ومواعيد العمل للمهن المختلفة ووضع ميزانيات تقديرية وطرق أداء وتنمية المهارات عن طريق التدريب والبحوث والاستشارات.

ويختلف تنظيم المستشفى وتنظيم إدارة الموارد البشرية بها حسب الحجم والنوع والموقع وحجم الميزانية وبالتالى إما أن تتبع إدارة الموارد البشرية الإدارة العليا مباشرة أو تتبع المدير المساعد بالمستشفى.

وتشمل وظائف المستشفى المجموعات التالية:

- وظائف الأطباء.
- وظائف المساعدين.
- وظائف الفنيين.
- وظائف الصيدلية.
- وظائف التغذية والمطعم.
- وظائف الغسيل والنظافة.
- الوظائف المالية والإدارية.
- وظائف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- وظائف السكرتارية الطبية.
  - وظائف الاستقبال.
  - وظائف العلاقات والأمن.
  - وظائف الحراسة والأمن.
  - وظائف التخدير والرعاية المركزية.
  - وظائف أخرى بالمستشفى.

حيث يتم توصيف الوظائف وتخطيط الاحتياجات، والاختيار والتعيين والتدريب والتنمية، وتحديد سياسات الأجور، والحوافز والترقية وتقييم الأداء وتحسين ظروف العمل بالعيادتين الداخلية والخارجية.

أسئلة لمراجعة الفصل العاشر

١- ماهى أهم وظائف إدارة الموارد البشرية بالمستشفيات؟

٢- أذكر أهم مشاكل الوظائف الرئيسية لإدارة الموارد البشرية بالمستشفيات الحكومية ؟

٣- ما هى العوامل البيئية التى تؤثر فى وظيفة إدارة الموارد البشرية فى المستشفيات؟

٤- اقترح برنامج لأحد المستشفيات لمعاونتها فى بناء طاقاتها البشرية من المهن المختلفة.

أ- وضع خطة طويلة الأجل للموارد البشرية.

ب- اقتراح خطة للتدريب والتنمية..

جـ - اقتراح نظام للحوافز للمستشفى.

د- اقتراح نظام للسجلات والمعلومات الطبية.

٥- يقال أن وظيفة إدارة الموارد البشرية غير هامة فى المستشفيات الخيرية والحكومية طالما أن تلك المستشفيات لا تعمل بهدف الأرباح. علق على ذلك.

٦- ما هو دور النقابات الطبية والمهنية فى تنمية الموارد البشرية بالمستشفيات.

مراجع الفصل العاشر

١ فريد النجار. (٢٠٠٦). الاستراتيجية للموارد البشرية، الدار الجامعية، الاسكندرية.

٢ فريد النجار، العلاقات الصناعية فى ربع قرن فى جمهورية مصر العربية، النماذج البديلة، بحث قدم لكلية التجارة بجامعة عين شمس – قسم الدراسات العليا، ١٩٦٣.

٣- فريد النجار، تخطيط التنمية الإدارية فى جمهورية مصر العربية، المعهد القومى للتنمية الإدارية، ديسمبر ١٩٦٥، ١٨٠ صفحة.

٤- فريد النجار، مذكرات فى إدارة الموارد البشرية، قسم إدارة الأعمال جامعة الكويت، خريف ١٩٧٤.

5- Trist. El. & Others, Organizational Choice, London Tavistock Publication, 1963 (2).

6- Homans, G. C. "The Human Group, New York, Harcourt, 1950.

7- Fredrick Herzbery, How do you motivate Employess, In Harvard Business Review, January, Februaty, 1968.

8- C. Argyris, Integrating The Individual and The Organization, New York, John Wiley, 2004.

٩- أحمد فؤاد شريف، إدارة الأفراد والعلاقات الصناعية، وجهة النظر الحديثة، مكتبة النهضة، القاهرة، ١٩٦١.

١٠ شوقى حسين عبد الله، سياسات الأفراد، دار النهضة، القاهرة ١٩٦٥.

١١- فريد النجار، النظريات والنماذج السلوكية للتطوير الإدارى وتحسين الأداء، ٢٠٠٠، بيت الإدارة، القاهرة.

١٢ فريد النجار، ثقافة مؤسسات الأعمال فـى ظـل العولـمة (١٩٩٩)، بيـت الإدارة، القاهرة.

13- Oracle Healthcare applications 2006.

14- Hospital Management Review (2000-2006).

الفصل الحادى عشر

إدارة مصادر واستخدامات الأموال بالمستشفيات

Sources-Uses of Funds Management In Hospital

١- تعريف.

٢- مصادر تمويل المستشفيات.

٣- المعلومات المالية فى المستشفيات.

٤- التحليل المالى للمستشفى.

٥- الاستثمار فى المستشفيات.

٦- تصميم نظام تكاليف المستشفى

٧- تحليل التكلفة - المكاسب بالمستشفى.

٨- الميزانية التقديرية للمستشفى.

٩- دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى المستشفى.

الفصل الحادى عشر

إدارة مصادر واستخدامات الأموال بالمستشفيات

Sources-Uses of Funds Management In Hospital

يتناول هذا الفصل إدارة الشؤون المالية بالمنظمات الصحية ويشمل ذلك اختيار مصادر الأموال وتحديد استخداماتها وهيكل رأس المال والتخطيط المالى والرقابة المالية والمحاسبة والميزانية التقديرية لأنشطة المستشفى واتخاذ القرارات الرأسمالية بالمستشفيات ونظم المعلومات المالية.

ويفيد هذا الإطار الفئات التالية من العاملين فى القطاع الصحى والطبى:

١- الأطباء بالمستشفيات خاصة أو حكومية.
٢- مديرى المستشفيات من الأطباء والاداريين.
٣- المدير المالى والمدير الإدارى والمحاسبون بالمستشفيات.
٤- مديرى المشتريات والمخازن بالمستشفيات ومديرى الصيدليات بها.
٥- المراجعون والمحاسبون والمسؤولون عن الائتمان والتحصيل والحسابات المدينة.
٦- المسؤولون عن الحسابات المالية والأجور والصندوق وأوراق القبض بالمنظمة الصحية.
٧- كل من يهتم بمعرفة الجانب المالى للأنشطة الصحية والطبية والأنشطة المكملة للمستشفى.
٨- شركات التأمين الصحى ومؤسسات التأمين والخدمات الصحية.
٩- شركات الأدوية ومن يتعامل مع المستشفى ماليا مثل البنوك التجارية وشركات الاستثمارات وغيرها.

١ـ تعريف إدارة الشؤون المالية بالمنظمة الصحية:

تعتبرُ هذه الإدارة مسؤولة عن الاحتفاظ بسجلات ومعلومات مالية دقيقة وإعداد التقارير المالية عن الوضع المالى للمنظمة الصحية وتحديد طرق سداد الديون وتوضيح كيفية الحصول على الأموال اللازمة. وقد تشمل أيضا تلك الوظيفة تخصيص وتوزيع الأموال على الأصول المختلفة وتحديد هيكل التمويل الأمثل بالعلاقة إلى التقويم

الكلى وبالنسبة لمخاطرة النشاط والمخاطرة المالية. وتشمل هذه الإدارة أيضا وضع السياسات المالية، وتوفير المعلومات والبيانات المالية بهدف اتخاذ القرارات المالية وتحديد التدفقات المالية وتخطيطها والرقابة عليها، وتحديد الميزانيات التقديرية النقدية للمستشفى وللنشاط فى العيادتين الداخلية والخارجية والمشتريات من الأدوية والأصول الجارية والأصول الثابتة كالأجهزة والمعدات الرأسمالية والأراضى والمبانى وغيرها.

وتختلف هذه الوظيفة باختلاف أهداف المستشفى(خاص استثمارى تسعى إلى مضاعفة الأرباح أو مستشفى حكومى أو عسكرى أو مستشفى خيرى أو عيادة خاصة). ويمكن القول أن الإدارة المالية بالمستشفيات لها وظائف ثلاثة:

أ- قرارات الاستثمار فى أصول المستشفى (شراء أجهزة طبية أو التوسع فى المبانى أو الأراضى المحيطة) والأصول الجارية.

ب- قرار التمويل (البحث عن مصادر تمويل المستشفى وتحديد مجالات الاستخدام للأموال بها، وهيكل التمويل بالأموال المملوكة أو الأموال المقترضة).

ج- قرار قياس الأداء المالى والكفاءة المالية كسياسة توزيع الأرباح أو احتجازها لزيادة رأس المال.

ففى القرار الاستثمارى الصحى تحاول المستشفى تحليل وتقييم المشروعات الاستثمارية المختلفة وقياس العائد . أما القرار الثانى فيبحث عن هيكل التمويل واستخدامات الأموال فى المستشفى. أما القرار الأخير فيهتم بقياس النتائج المالية والحسابات الختامية (المركز المالى وحساب الدخل وكشف التدفقات المالية الصافية والتحليل المالى والنسب المالية والتقرير المالى الختامى للمستشفى.

وتسعى الإدارة المالية بالمستشفيات الخاصة إلى تنظيم قيمة المستشفى فى السوق. وفى المستشفى الحكومى تهدف الإدارة المالية إلى تحقيق أهداف المستشفى من حيث حجم الخدمات وجودتها وتجنب المخاطر والأزمات المالية.

القيمة المالية للمستشفى = دالة (قرار الاستثمار، قرار التمويل، قرار الأداء المالى):

ويمكن زيادة مصادر التمويل بالمستشفى عن طريق زيادة رأس المال أو الاقتراض من أفراد أو البنوك أو شركات الاستثمار أو عن طريق إصدار أسهم عادية أو اسهم ممتازة أو مزيج من كل منها فى حالة المستشفى الخاص. وتتم الرقابة على استخدامات تلك الأموال

عن طريق معايير مالية بالمستشفى ومقارنتها بالمعايير العامة التى قد توفرها وزارة الصحة أو مجموعة المستشفيات الأخرى وتشمل تلك المعايير نسب التحليل المالى ونسب التشغيل بالعيادة الخارجية والعيادة الداخلية والتكاليف النمطية ونسب الائتمان والتحصيل والرقابة على التدفقات السلعية من الأدوية والعقاقير وغيرها. ويتم قياس الأداء عن طريق قياس الفروق السلبية والموجبة بين المصروفات والإيرادات الفعلية والنمطية وتحرى أسبابها وتقديم الحل المالى لها. ويحتاج ذلك إلى نظام للمعلومات المالية Hospital Financial Information System (HFIS) يشمل الحسابات المالية وحسابات التكاليف والميزانية والقوائم المالية الدورية (الشهرية مثلا) وإدارة النقدية وأوراق القبض وتحصيل الديون من المرضى وإيداع الإيرادات بالبنك والصندوق وفقا للسياسة المالية المتبعة.

ويتعاون المدير المالى بالمستشفيات مع مدير الشؤون الإدارية لمراقبة الأجور والمرتبات والعلاوات والترقيات والحضور والانصراف، كما أنه يتعاون مع مدير المشتريات بالنسبة للمطبخ والأدوية والمخازن والصيانة والإصلاحات والإحلال وشراء الأجهزة الطبية ووضع ميزانيات تقديرية لها وحساب الاستهلاكات والإنتاجية وحصر مراكز التكلفة والعائد، ويتعاون مع الإدارى الطبيب فى حصر الإيرادات وبنودها وحركة الخدمات الصحية وتسجيلها فى حسابات التشغيل والإيرادات والمصروفات. هذا والعلاقة بين مديرى المستشفيات والمديرين الماليين أساسية من حيث وضع السياسات والأهداف والخطط المالية وحضور اجتماعات الهيئة الإدارية العليا لإبداء الرأى أو الإجابة عن التساؤلات المالية المختلفة.

٢ ـ مصادر تمويل المستشفيات:

ماهى مصادر تمويل المنظمات الصحية والطبية ؟ يجب أن نفرق بين المستشفى الحكومى حيث يتم تمويل المستشفى من الميزانية الحكومية ويتم التمويل فى المستشفى الخيرى عن طريق تجميع التبرعات والمساعدات المالية والاعانات Fund Raising وأحيانا اشتراكات العضوية. أما المستشفى الخاص فتعتمد فى تمويلها على نفس مصادر التمويل المتاحة مثال بالاقتراض أو الأموال المملوكة (الأسهم فى حالة الشركة المساهمة).

وباختصار يتم تمويل المنظمات الصحية من المصادر التالية:

١- الاعانات والمساعدات المالية - التبرعات.

٢- القروض ذات الفائدة البسيطة والمنخفضة أو بدون فائدة أحيانا.

٣- رسوم اشتراك إجبارية تفرض على جميع المواطنين وتستقطع من المنبع فى حالة التأمين الصحى.

٤- مخصص من ميزانية الدولة. فى حالة المستشفى الحكومى أو الجامعى أو العسكرى والشرطى.

٥- اعفاءات جمركية وضرائبية وقسائم أراضى مجانية.

٦- اعانات مالية فى شكل أجهزة ومعدات عينية من جهات عربية وأجنبية.

٧- استثمارات بعض الإيرادات الصافية المحتجزة من فترات مالية سابقة.

٨- بعض استثمارات شركات التأمين والجمعيات الخيرية.

٩- الحصول على أوراق مالية حكومية وتوزيعها على أن يتم سداد قيمتها فى المستقبل بدون فوائد مع أعطاء شهادات اجتماعية تقديرية.

١٠- فتح حسابات جارية ذات حد أقصى يضمنه البنك ويغطيه بحيث يتم السحب بأعلى منه تحت مسؤولية البنك سدادها بعد فترات زمنية لتمويل العمليات الجارية.

٣- المعلومات المالية فى المستشفيات:

Financial Informations in Hospitals:

توضيح المعلومات المالية الإيراد والمصروف وحساب الدخل والأداء الصحى ومجالات الإسراف والضياع فى الموارد. وتنحصر مصادر المعلومات المالية بالمشتفى فى الميزانية العمومية وحساب الأرباح والخسائر وحساب التوصيل وحساب الدخل (الإيرادات والمصروفات) وقائمة مصادر واستخدامات الأموال .

والمعادلة المحاسبية الرئيسية بالمستشفى عبارة عن:

أصول المستشفى = الخصوم + حقوق أصحاب راس المال

أو ممتلكات المستشفى = مستحقات على الأصول. وقد تستخدم أيضا

استخدامات المستشفى = مصادر متوفرة لدى المستشفى.

ويمكن أيضا تصوير الموقف المالى بإضافة الإيرادات وانقاص المصروفات من المعادلة حيث نحصل على الآتى:

(الأصول بالمنظمة الصحية= الخصوم + حقوق أصحاب رأس المال + الإيرادات ـ المصروفات).

وفيما يلى تعريف ببعض القوائم المالية التى تفيد فى بناء نظام للمعلومات المالية ومن ثم إدارة النشاط المالى بالمستشفى:

١ – الميزانية العمومية للمنظمة الصحية:

تمثل الميزانية العمومية للمستشفى الأصول والخصوم وحقوق أصحاب رأس المال. والأصول عبارة عن ممتلكات المستشفى من نقدية وأوراق قبض والمبانى والأجهزة الطبية والمعدات والمعامل والأراضى التى تمتلكها المستشفى. أما الخصوم فهى المستحقات أو الدائنون ورأس المال أى مصادر الحصول على الأصول المملوكة. وتصور الميزانية المركز المالى للمستشفى فى يوم معين. ويجب أن يتم تقييم الأصول المملوكة على أساس التكاليف بالنسبة للأجهزة والمعدات والمعامل الصحية والطبية أما بالنسبة للمواد كالقطن والدواء والمواد التى تستخدم باستمرار فيتم تقييمها على أساس سعر السوق وقت إعداد الميزانية (أو سعر السوق أو التكلفة أيهما أقل إذا كانت تنتج داخل المستشفى مثال ذلك بعض الأدوية التى يتم تحضيرها داخليا).

٢ـ قائمة مصادر واستخدامات الأموال:

إذا أرادت إدارة المستشفى قياس تدفق الأموال أى الموارد واستخداماتها ومعرفة التغيرات الديناميكية فى أى أصل ثابت أو متغير وأى خصم أو فى حقوق أصحاب رأس المال أو معرفة حجم التغيرات فى النقدية أو فى المخزون من الأدوية بالصيدلية، فهى مطالبة بإعداد قائمة مصادر واستخدامات الأموال. وتعتبر هذه القائمة أكثر تفصيلاً من الميزانية العمومية. ومصادر الأموال تشمل نقص فى الأصول بالتحويل إلى النقدية أو زيادة أو فى الخصوم بالاقتراض أو زيادة فى رأس المال المستثمر أما بالنسبة لاستخدامات الأموال فهى تشمل زيادة فى الأصول كشراء جهاز تخدير أو جهاز رسم أو انقاص الخصوم بدفع بعض

القروض المستحقة أو نتيجة خسائر هبوط الطلب على الخدمات الصحية ومن ثم من اجمالى الإيرادات الداخلة لصندوق المستشفى.

٣ – حساب الإيرادات والمصروفات (حساب الدخل):

يشمل هذا الحساب إيرادات المستشفى من الرسوم نظير الفحص الطبى والعمليات والحقن والتحاليل الطبية والأشعة والأدوية فى العيادة الداخلية والإيراد من الخدمات الأخرى المكملة للخدمة الطبية. وتزيد تلك الإيرادات من رصيد الصندوق فى الميزانية من جانب الأصول ومن الإيرادات المحتجزة فى جانب الخصوم إذا كان السداد يتم نقدا. أما إذا كان الدفع بشيكات فسوف يزيد عنصر أوراق القبض فى الأصول الجارية مع زيادة فى الإيرادات المحتجزة من جانب الخصوم. أما بالنسبة للمصروفات فتشمل مصروفات الإيجار والكهرباء والمياه والمطبخ والأجور والمرتبات وغيرها وهى تنقص من الصندوق وتنقص أيضا من الإيرادات. ويعتمد فى تصميم هذا الحساب على الحسابات الفرعية التى تستخدم فى المحاسبة مثال حساب الإيراد وحساب المصروف وحساب الصندوق وحساب الإيجار وحساب البنك وحساب الصيدلية، حيث توضع البيانات المحاسبية فى حساب على شكل حرف T بالانجليزية لتسجيل العمليات المحاسبية. فلتسجيل تغيرات فى الأصول والخصوم تستخدم القيود التالية:

أ ـ تسجيل زيادة فى الأصول عن طريق زيادة رأس المال:

حـ/ رأس المال

١٠,٠٠٠	

حـ/ النقدية

	١٠,٠٠٠

ب ـ أما نقص الأصول فله تأثير عكسى على هذين الحسابين. وتسجيل تغيرات فى إيرادات أو مصروفات المستشفى لتظهر كالآتى:

حـ/ الإيرادات المحتجزة

١,٠٠٠ إيراد	٦٠٠ مصروف

حـ / النقدية

٦٠٠ مصروف	١,٠٠٠ إيراد

حـ/ ايرادات الخدمات الطبية		حـ/ النقدية	
	١٠٠٠	٦٠٠	

وفيما يلى مثال لقائمة الإيرادات والمصروفات لمستشفى الوفاء والأمل بمدينة نصر بجمهورية مصر العربية:

شكل قائمة إيرادات ومصروفات مستشفى الوفاء والأمل
لشهر يناير ٢٠٠٥

• ايرادات الخدمات الطبية:			٤٠٠٠
• إيرادات الأشعة والمعامل والصيدلية.			٧٠٠
اجمالى إيرادات المستشفى			٤٧٠٠
• المصروفات:			
الإيجار	٣٠٠		
النور والمياه	٤٠٠		
اجور ومرتبات	١,٦٠٠		
فوائد البنك	٣٠		
الإعلام والمطبوعات	١٠٠		
استهلاك المعامل	٢٠		
استهلاك الأجهزة	٥٠٠		
اجمالى المصروفات		٢٩٥٠	
• صافى الإيرادات على المصروفات		١٧٥٠	

وتظهر قائمة المركز المالى لمستشفى الوفاء والأمل فى ٣١ يناير ٢٠٠٥ كالاتى:

شكل (٧٥)

مستشفى الوفاء والأمل

قائمة المركز المالى من ٣١ يناير ٢٠٠٥

الأصول			
الأصول الجارية:			
• النقدية		٢٤٢٠٠	
• أوراق قبض		٢٠٠	
• اجمالى الأصول الجارية		٢٤,٥٠٠	
الأصول الثابتة:			
اجهزة ومعدات وأصول طبية وأخرى		٢٤٠٠٠	
ـ احتياطى استهلاكات		٥٠٠	٢٣,٥٠٠
ـ المعامل والمختبرات		٢٤٠٠	
ـ احتياطى استهلاك		٢٠	٢,٣٨٠
اجمالى الأصول الثابتة:			٢٥,٨٨٠
الأصول الكلية:			
الخصوم			
الخصوم الجارية:			
حسابات مدينة			١,٤٠٠
أوراق دفع			٦,٠٠٠
أجور ومرتبات مستحقة			١,١٠٠
فوائد البنك			٣٠
			٨,٥٣٠
اجمالى الخصوم:			
حقوق أصحاب رأس المال:			
رأس المال	٥٠,٠٠٠		
إيرادات محتجزة	١,٧٥٠		
اجمالى الحقوق:			٥١,٧٥٠
اجمالى الخصوم والحقوق:			٦٠,٢٨٠

٤ ـ التحليل المالى للمستشفى:

تستهدف إدارة الشؤون المالية بالمستشفيات تحقيق أهداف مثال الاحتفاظ بنسب معينة للسيولة أى قدرة المستشفى على الوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل قبل الغير، وتحقيق عائد مناسب أو فائض للإيرادات على المصروفات بهدف ضمان الاستمراريه فى

تقديم الخدمات الصحية، أو توزيع عائد مناسب على الأسهم. فوجود مركز مالى قوى للمستشفى يساعد على النجاح فى تقديم الخدمات الصحية. ومن ثم تستهدف الإدارة المالية للمنظمة الصحية استخدام مصادر الأموال استخداما أمثل ومنع الضياع والاسراف وتحديد المسؤولية والمساءلات.

ولذلك تسعى الإدارات المالية إلى قياس الفروق بين المركز المالى من فترة زمنية لأخرى وتحديد معدلات الزيادة أو النقص فى الاستثمارات وفى الرسوم والقيمة التداولية للأسهم والسندات والأجور والمرتبات والفائض. وتعتمد الإدارة المالية على المعايير والنسب المالية لقياس درجة تحقيق الأهداف مثال المؤشرات التالية تطبيقها على الميزانية السابق عرضها لمستشفى الوفاء والأمل:

١- النقدية بالمستشفى / الخصوم الجارية = ٢٤٢٠٠ / ٨٥٣٠ = ٤,٠١ أى ٤,٠١ : ١ نسبة السيولة

٢- الأصول الجارية / الخصوم الجارية = ٢٤٤٠٠ / ٨٥٣٠ = ٤,٠٣ أى ٤,٠٣ : ١ النسبة الجارية

٣- حقوق رأس المال / اجمالى الحقوق = ٥١٧٥٠ / ٦٠٢٦٠ = ٨٥.٨٥ ٪ نسبة حقوق الملكية

٤- العائد الصافى / حقوق رأس المال = ١٧٥٠ / ٥١٧٥٠ = ٣,٣٨ نسبة العائد على الاستثمار

٥- وقد تعتمد بعض المستشفيات على قياس معدل الهامش الكلى ويتم حسابه كالآتى:

حساب الدخل فى ٣١ ديسمبر ٢٠٠٥

إيرادات الخدمات الصحية	٣٠٠٠٠ د.ك.
- تكلفة تقديم الخدمات الصحية	١٨٠٠
الهامش الفائض الاجمالى	١٢٠٠
- مصروفات المعامل والأشعة والخدمات الخارجية	
الهامش الصافى	٧٠٠

∴ معدل الهامش الكلى = ١٢٠٠ / ٣٠٠٠ = ٤٠٪

معدل الهامش الصافى = ٧٠٠ / ٣٠٠٠ = ٢٣,٣ ٪

٦- أما بالنسبة لمشتريات المستشفى من الأدوية والمواد الطبية والمواد المساعدة فيفتح لها حساب مشتريات تتحدد فيه حركة المدخلات والمخرجات من المشتريات والمخزون وفقا للمعادلة التالية:

مشتريات أول المدة + مشتريات خلال المدة = المبيعات ـ مخزون آخر المدة = تكلفة الأدوية المباعة.

٧- أما بالنسبة للأصول الثابتة كالأجهزة الطبية والمعدات والمعامل والمباني والأرض وغيرها فتحدد نسب استهلاك لها عن طريق تخصيص نصيب كل فترة من الأصل وفقا للاستغلال. وتتأثر تقديرات استهلاك الأصول الطبية والصحية بالتكلفة وقيمة الأصل كخردة أو عند البيع وكذلك بفترة حياة الأصل. وقد يتم تحديد الاستهلاك بأحد الطرق الآتية:

أ- طريقة الخط المستقيم : الاستهلاك السنوى = التكلفة الرأسمالية ـ قيمة الخردة = عدد السنوات.

ب- طريقة وحدات الخدمات الصحية المقدمة للمرضى حتى العام.

ج- طريقة التوازن المزدوج المتناقص للاستهلاك.

د- طريقة أرقام مجموع السنوات.

٨- استخدام نسبة رأس المال العامل = $\frac{\text{اجمالى الأصول الجارية}}{\text{اجمالى الخصوم الجارية}}$

٩- استخدام معيار الاختبار السريع = $\frac{\text{النقديه + أوراق القبض}}{\text{الخصوم الجارية}}$

١٠- مقارنة القوائم المالية لنشاط المستشفى أما باستخدام الزيادة أو النقص المطلق أو نسب الزيادة أو النقص المطلق أو نسبتها إلى المجموع الكلى.

١١- سيولة أوراق القبض = $\frac{\text{أوراق القبض × عدد الأيام فى السنة}}{\text{قيمة الخدمات الصحة المقدمة بالتقسيط}}$

أو معدل دوران أوراق القبض = $\frac{\text{قيمة الخدمات الصحية المقدمة بالتقسيط}}{\text{أوراق القبض}}$

ومثال ذلك حصر المدفوعات المستحقة من أوراق القبض كنسبة من اجمالى أوراق القبض خلال فترة من السنة المالية أوخلال السنة المالية مثال الآتى:

نسبة المدفوعات من أوراق القبض

ديسمبر	نوفمبر	اكتوبر	أغسطس والفترة السابقة	اجمالى
٦٧ ٪	١٩ ٪	٧ ٪	٥ ٪	١٠٠ ٪

ونقيس متوسط المدفوعات للمستشفى بالنسبة التالية :

$$\frac{\text{٣٦٥ × أوراق الدفع}}{\text{مشتريات المستشفى}}$$

ونقيس سيولة المخزون من الأدوية أو المواد بالنسبة :

$$\frac{\text{تكاليف الأدوية المباعة}}{\text{متوسط المخزون منها}}$$

ولقياس قدرة المستشفى على تحقيق عائد من تشغيل الأصول نستخدم :

$$\frac{\text{الإيرادات من الخدمات الصحية}}{\text{اجمالى الأصول الملموسة}}$$

٥- الاستثمار فى المستشفيات: Hospital Investment

يشير قرار الاستثمار فى أصول المستشفى إلى ضرورة جدولة رأس المال على الأصول أو البدائل المختلفة. أى وضع ميزانية تقديرية لرأس المال و Capital Budgetin الذى ينتظر أن يدر عائدا خلال سنة مستقبلية والاستثمار فى الأصول تحقق عائد فى أقل من عام يطلق عليها الاستثمار فى رأس المال العامل Working Capital مثال الاستثمار فى التخزين والمعامل والأشعة والصيدلية والعيادة الخارجية. ويحقق مشروع الاستثمار عائدا يجب أن يوازى أو يزيد عن العائد البديل المقرر من المستثمرين عند المستوى الحدى. أى أنه توجد معلومات مالية معينة يجب استخدامها فى قرار الاستثمار فى أصول المستشفى الصحية نجملها فيما يلى:

أ- اقتراح استثمارات بديلة.

ب- تقدير التدفقات النقدية لكل اقتراح أو بديل.

ج- تقييم التدفقات النقدية لكل استثمار بديل.

د- اختيار الاستثمار البديل وفقا لاحد معايير الاختيار.

هـ- استمرار تقييم الاستثمار بعد اختياره.

وقد يكون المقترح الاستثمارى فى المستشفى واحد أو مزيج من المشروعات الآتية:

١- تقديم خدمة صحية جديدة أو التوسع فى أحد الخدمات.

٢- احلال بعض الأجهزة الطبية أو المعدات أو المبانى المستخدمة فى المستشفى بغيرها.

٣- الاستثمار فى البحوث والتطوير والمعامل لاكتشاف دواء جديد أو علاج جديد لأحد الأمراض.

وتعتبر التدفقات النقدية المعيار الرئيسى فى المفاضلة والاختيار. ونفترض أن المخاطرة الكامنة وراء كل مشروع استثمارى لا تؤثر كثيرا فى المخاطرة الموجودة فى النشاط الصحى ذاته، وسوف نستخدم أحد طرق أربعة فى تقييم التدفقات المالية المخاطرة لكل مشروع استثمارى وهى:

١- طريقة متوسط معدل العائد.	Average Rate of Return
٢- طريقة فترة الاسترداد.	Payback Period Method
٣- طريقة معدل العائد الداخلى.	Internal Rate-of-Return
٤- طريقة القيمة الحالية الصافية.	Net-Present-Value Method

شكل طريقة متوسط معدل العائد واختيار مقترح الاساتمار فى المستشفى

الفترة	المشروع الأول		المشروع الثانى		المشروع الثالث	
	القيمة الدفترية	التدفقات النقدية الصافية	القيمة الدفترية	التدفقات النقدية الصافية	القيمة الدفترية	التدفقات النقدية الصافية
١	٣٠٠٠	٦٠٠٠	٢٠٠٠	٥٠٠٠	١٠٠٠	٤٠٠٠
٢	٢٠٠٠	٥٠٠٠	٢٠٠٠	٥٠٠٠	٢٠٠٠	٥٠٠٠
٣	١٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	٥٠٠٠	٣٠٠٠	٦٠٠٠

فإذا افترضنا أن لدينا ٣ مقترحات استثمار بالمستشفى وكل منها ذو تكلفة استثمارية قدرها ٩٠٠٠ جنيه مصرى. وكل منها عمره الانتاجى ٣ سنوات ويحقق القيمة الربحية أو العائد الموضح فى الجدول السابق أن المشروع الاستثمارى الأول أفضل من المشروعين الآخرين حيث يحقق قدرا أكبر من التدفقات النقدية الصافية فى السنة الأولى

ويحقق نفس العائد فى السنة الثانية. ولكن يختلف العائد فى السنة الثالثة مما يدعو إلى ضرورة أخذ المتوسط العام للتدفقات النقدية خلال السنوات الثلاث فى الحسبان.

أما طريقة فترة الاسترداد فهى تحدد المدة التى يتم خلالها إسترجاع الانفاق الراسمالى للأصل أى الاستثمار وهى نسبة الاستثمار الكلى على التدفق النقدى السنوى:

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{الاستثمار}}{\text{التدفق النقدى السنوى}} = \frac{١٨٠٠٠}{٥٦٠٠} = ٣,٢ \text{ سنة}$$

ولكن بسبب اختلاف القيمة النقدية للأموال باختلاف الزمن. نجد أن الطريقتان السابقتان لايحققا ذلك ومن ثم نستخدم الطريقة الثالثة وهى طريقة معدل العائد الداخلى أى ذلك المعدل الذى يحقق التوازن بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمدفوعات مع القيمة الحالية للتدفقات النقدية للإيرادات.

فإذا أخذنا مشروعا استثماريا كمختبر فى مستشفى الدمرداش بمصر وعمره ٥ سنوات ويدر كل سنة ٥٦٠٠ جنيه مصرى ومطلوب دفع ١٨٠٠ جنيه. والسؤال أمام المستشفى هو تحديد معدل الخصم الذى يحقق التعادل المذكور أعلاه أى الشعر (ر) ويمكن تحديده من المعادلة الآتية:

$$١٨٠٠٠ = \frac{٥٦٠٠}{(١+ر)} + \frac{٥٦٠٠}{(١+ر)^{٢}} + \frac{٥٦٠٠}{(١+ر)^{٣}} + \frac{٥٦٠٠}{(١+ر)^{٤}} + \frac{٥٦٠٠}{(١+ر)^{٥}}$$

وبحل هذه المعادلة نجد أن سعر الخصم = ١٦,٨ ٪ ويتم اختيار الاستثمار على أساس مقارنة أسعار الخصم للمشروعات البديلة بالنسبة لسعر خصم معين فإذا زاد سعر الخصم المحسوب عن هذه النقطة يتم قبول المشروع أما إذا نقص يرفض المشروع.

أما طريقة القمة الحالية الصافية فتخصم التدفقات النقدية للقيمة الحالية باستخدام المعدل أو العائد المطلوب للبحث عن القيمة الحالية المطلوبة لذلك. فالقيمة المجهولة فى هذه الطريقة هى قيمة الاستثمار المطلوب. أما فى الطريقة السابقة فالقيمة المجهولة والمطلوب حسابها هى سعر الخصم. فإذا كان هذا السعر ك = ١٠ ٪ والتدفقات النقدية كما هى فى المثال السابق. فنجد أن :

القيمة الحالية الصافية (ق ح ص) = $١٨٠٠ + \frac{٥٦٠٠}{(١+٠,١)} + \frac{٥٦٠٠}{(١,٠١)^{٢}} + \frac{٥٦٠٠}{(١,٠١)^{٣}} + \frac{٥٦٠٠}{(١,٠١)^{٤}} + \frac{٥٦٠٠}{(١,٠١)^{٥}}$

$= ١٨٠٠ + ٢١,٢٢٨ = ٣٩٢٢٨,٤٨$ جنيه مصرى

وقـرار قبـول أو رفـض المشـروع الاسـتثمارى فى المستشـفى يتحـدد وفقـا لمسـاواة القيمة الحالية الصافية لصغر أو أكبر أو اقل من صفـر. وتختلـف القيمـة الحاليـة الصافيـة باختلاف المعدل الذى تم إختياره.

وقد يستخدم مؤشر الربحية أو العـائد إلى التكلفـة للمشـروع الاسـتثمارى كمعيـار للاختيار بين البدائل. وهو القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخله (إيـراد) إلى الخارجـة (النفقات) فى المستقبل.

مؤشر الأداء (الربحية) = $\frac{\text{مجموع القيم الحالية الصافية للتدفقات النقدية}}{\text{القيمة الحالية للاستثمار}}$

$= \frac{٢١٢٢٨,٤٨}{١٨٠٠٠,٠٠} = ١,١٨$ ٪

وخلاصة القول أن مدير المستشفى سوف يختار المشروع الاستثمارى وفقا للقاعدة التالية:

١- اختار الاسـتثمار إذا كانت القيمـة الحاليـة الصافيـة موجبـة عندمـا تكـون التدفقـات النقدية المتوقعة من هذا الاستثمار خصمت عند معدل تكلفة رأس المال.

٢- اختار الاستثمار إذا كانت القيمة الحالية الصافية موجبة عندما تكون.

وتحصل المستشفيات علـى الأمـوال اللازمـة لها إمـا عـن طريـق أصحابها إذاكـانت المستشفى خاص أو تضامنية أو توصيـة بسيطة أو توصيـة بالاسـهم. أو عـن طريـق طـرح أسهم عادية أو ممتازة أو مزيج منها فى بورصة الأوراق المالية إذا كانت مستشـفى مساهمة عامة. ولكن فى بعض الأحيان تكون المستشفى حكومـى ومـن ثـم تحصل علـى أموالها مـن الحكومة أو المال العام وبالتفاوض مع وزارة الصحة والسكان. أما إذا كـانت المستشـفى خـيرى فيتم تجميع الأموال عن طريق التبرعات من الأفراد والهيئات. وعـادة مـاتعتمد المستشفى علـى الاقـتراض لتمويـل توسع أو شـراء أراضـى أو أجـهزة طبيـة جديـدة أو حتـى لتمويـل الأدوية والمواد المساعدة والمخزون من المتطلبات الأخرى كما ذكرنا أعلاه.

وتستخدم الأموال لشراء الأصول والمفاضلة بين الاستئجار أو الشراء لكل أصل. وتحديد سياسة التخزين من الأصول المتداولة والتأمين ضد المخاطرة.

حالة إدارية فى الاستثمار الصحى بمستشفى المواساة بطنطا:

تشترى مستشفى المواساة (٢٠٠ سرير) الكهرباء من محطة قوى بالمنطقة المحيطة بها لعدم وجود محطة تقوية لديها ولكن تتوفر أراضى بالمستشفى لهذا الغرض. وتستهلك المستشفى كهرباء شهريا بتكلفة قدرها ٣,٤٧٥ جنيه مصرى. ولكن بسبب خصخصة الكهرباء ارتفعت تكاليف الكهرباء بنسبة ٣٠ ٪ لذلك تفكر إدارة المستشفى فى بناء محطة توليد كهرباء بالبخار على الأرض الخاصة بها. وتطلب ذلك مقارنة هذا القرار بتكلفة المبانى وتشغيل محطة القوى.

	جنيه مصرى
١- استثمار رأس المال:	
أ- المبانى:	
٢٥٠٠ متر مربع مبانى ، ٧٥ سنة عمر المبانى	٣٧,٥٠٠
ب – المعدات:	
١- ٣ غلايات بمعداتها وماكيناتها.	٥١,٠٠٠
٢- تكاليف التركيب والتشغيل.	٣٢,٥٠٠
٣- المجموع – ٢٥ سنة عمر التشغيل	٨٣,٥٠٠
ج – قيمة الخردة:	
١- سوف لايكون للمبانى قيمة عند نهاية المدة	-
٢- قيمة الغلايات فى نهاية المدة سوف تعادل تكلفة التخلص منها	-
٢- تكلفة التشغيل:	
أ- تكاليف العمل الهندسى	٣١,٢٠٠
تكاليف العمل الإشرافى	٦,٢٠٠
ب – الإمدادات	٣٦,٠٠٠
المواد المساعدة	٢,٥٠٠
المجموع	٧٥٩٠٠

واتضح أن تكاليف النظام الحالى تصل إلى ٨٤,٢٠٠ جنيه لمدة ١٢ شهر بالإضافة إلى تكلفة العمل والتى تقدر بحوالى ٩٠٠ جنيه سنويا، ولا يوجد مخزون. أى أن :

تكلفة التشغيل بالشراء + ٨٤,٢٠٠ + ٩٠٠ = ٨٥,١٠٠ جنيه

تكاليف التشغيل عند الإنتاج = ٧٥,٩٠٠ جنيه

إما إذا زادت التكلفة بسبب صمامات مراقبة تلوث الجو بنسبة ١٠٠٠/٠,٢٥ رطل عند ٢٤ مليون رطل سنويا، تصبح تلك التكاليف كالآتى:

تكاليف شراء البخار بعد ارتفاع السعر= ٨٥,١٠٠ + ٦٠٠٠ = ٩١,١٠٠ جنيه

والفرق بين التكلفة الجديدة وتكلفة الإنتاج = ٩١,١٠٠ – ٧٥,٩٠٠ = ١٥,٢٠٠ جنيه

وفى نهاية ٢٥ سنة، تصبح قيمة الغلايات ثلثى تكلفة التشييد أو ٢٥,٠٠٠ جنيه ويصبح الفرق السابق ثابتا تقريبا. ويمكن حساب القيمة الحالية ومعدل الفائدة كما يلى:

$$\text{القيمة الحالية} = ١٥,٢٠٠ \sum_{ت=١}^{٢٥} \left[\frac{١}{(١+ر)^{ت}}\right] + ٢٥,٠٠٠ \left[\frac{١}{(١+ر)^{٢٥}}\right]$$

وإذا أردنا إيجاد الحل فى دلالة عدة أسعار للفائدة. سوف نجد النتائج كما يلى:

سعر الفائدة (ر)	$\sum_{ت=١}^{٢٥} \frac{١}{(١+ر)}$	$\frac{١}{(١+ر)^{٢٥}}$	القيمة الحالية
٦	١٢.٧٨	٠,٢٣٣	٢٠٠,٠٨١
١٠	٩,٠٨	٠,٠٩٢	١٤٠,٣١٦
١٥	٦,٤٦	٠,٠٣٠	٩٨,٩٤٢

وهذا يوضح أن معدل العائد مابين ١٠٪ و ١٥ ٪ . وهذا المعدل عالى نسبيا إذا ماقورن بالمعدل فى سوق الاستثمار. كما يبدو أن الخطر محدود فى هذه الحالة.

٦ ـ تصميم نظام تكاليف المستشفى:

يمكن وضع نظام محاسبة تكاليف للمستشفيات على أساس الوظيفة أو على أساس الخدمة الطبية، حيث يمكن استخدام النظام الأول عندما يمكن تعيين وتحديد الوظائف المطلوبة فى فترة ما ، فكل طلب وظيفى يوضع على كارت منفصل ثم تجمع هذه الوظائف وتلخص فى نهاية الوظيفة. وتحمل كل وظيفة بالمواد والعمل المباشر ونصيب العمل من التكاليف الغير مباشرة على أساس معدل يحدد مسبقا. أما نظام التكاليف على أساس المريض أو الخدمة فيستخدم عندما يكون المريض فى العيادة الداخلية ويبقى لفترة طويلة كالمريض بالمستشفيات النفسية أو ذو الأمراض التى تحتاج لمتابعة طويلة بعد العمليات.

والمشكلة الأساسية فى نظام التكاليف هى حصر التكاليف الغير مباشرة (الثابتة) ومحاولة إيجاد معيار موضوعى لتخصيصها على الإدارات والأقسام والأنشطة والمرضى. فمثلا قد يكون من المفيد حساب نصيب السرير من التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة والإيراد الذى يتحقق عن كل سرير أو عن السرير الغير مشغل حتى يكون هناك مؤشر عن كفاءة الأداء فى كل عنبر أو خدمة طبية.

ويتطلب استخدام نظام لمحاسبة التكاليف بالمستشفيات اعداد معايير أداء وتكاليف نمطية. وتستخدم التكاليف النمطية فى قياس الفعالية بالمستشفى وفى التقارير المالية ولخلق الوعى التكاليفى بين العاملين. والفرق بين التكاليف النمطية للعمل والمواد والمصروفات وبين التكاليف الفعلية لتشغيل المستشفى يعكس الانحرافات التى يجب تحرى أسبابها وتجنبها فى المستقبل. ومن الجدير بالذكر أن التكاليف الثابتة هى التى لاتتغير مع تغير حجم الخدمات الصحية المقدمة كالأيجار والتأمين ضد الحريق والمرتبات الخاصة بالإدارة العليا والأجور الثابتة. أما التكاليف المتغيرة فهى التى تنقلب بتقلب حجم الخدمات والنشاط الصحى أى أن:

تكاليف الخدمات الصحية التى تم توصيلها = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة

ويوجد ثلاث طرق لتحليل تكاليف المنظمة الصحية: طريقة التكلفة المعاد دفعها من الحكومة وفيها يتم تحميل تكاليف الأقسام الغير منتجة والتى لم تحقق أى إيرادات على الإدارات التى تحقق إيرادات بالمستشفى. أما الطريقة الثانية وتسمى طريق الخطوة التنازلية فتدعو إلى تحميل جميع الإدارات بالتكاليف بغض النظر عما إذا كانت مشتركة فى تحقيق إيرادات أم لا. والطريقة الثالثة وتدعى طريقة الدائرة المفرغة تستهدف توزيع التكاليف باستمرار بهدف قياس تكلفة الخدمة الطبية بصفة مستمرة. ويطلق على هذه الطرق:

1-The government Reinbrursable-Hospital Cost Anaysis Method.
2-The Step-Down-Hospital Cost Analysis Method.
3-The Vicious Circle Hospital Cost Analysis Method.

ومن الضرورى لتحقيق أهداف التخطيط الصحى وزيادة فعالية الرقابة على العمليات والخدمات الصحية من وجود نظام للتكاليف النمطية الصحية أو Standard

Health Costs حتى يسترشد بها فى تقييم الأداء بالمنظمة الصحية. ووضع أنماط للأداء الصحى والطبى عملية تحتاج لدراسة وتحليل الأنشطة والعمليات والخدمات الطبية من حيث الزمن المعيارى والكمية المعيارية والعدد المعيارى والمدخلات المعيارية والمخرجات المعيارية أيضا. وقد تعد لجان ممثلة للعاملين بالمنظمة الصحية مع الاسترشاد بخبراء تكاليف لوضع نظام للتكاليف الصحية النمطية، كما أنه يمكن الاسترشاد بدراسات واحصاءات منظمة الصحة الدولية ووزارات الصحة ونقابات الأطباء ونتائج الأبحاث والدراسات المختلفة.

ومن الجدير بالذكر أن الميزانيات التقديرية للأنشطة الصحية ونظم التخطيط والبرمجة والميزانية Planning, Programming & Budgeting من الأدوات المفيدة فى استخدام التكلفة النمطية.

٧ـ لتحليل نسب التكلفة والمكاسب: Cost-Benefit Analysis:

ذكرنا أنه يمكن تقييم الاستثمارات فى المنظمة الصحية باستخدام رأس المال وإيراد التشغيل الناتج عن الاستثمار والذى يمكن تقييمه فى ضوء الإيراد النقدى. وفى المنظمات الصحية، يوجد عديد من فرص الاستثمار التى يصعب اتباعها لهذا النموذج السابق عرضه حيث أن العائد قد يكون فى شكل فوائد للصحة ذاتها وهو من الصعب قياسه بدقه فى صورة تدفقات نقدية. وبالتالى يمكن أن أقول أن فرص تحقيق فوائد لنواحى الصحة المختلفة تتنافس على الموارد النادرة من مدخلات المنظمة الصحية ويجب أذن أن يتم اتخاذ قرارات بشأن قياس التكلفة والفائدة فى كل وحدة نشاط فى المنظمة الصحية. والاسلوب الذى نتخذه لذلك هو تحليل التكلفة ـ الفائدة Cost-Benefit Analysis.

توجد صعوبة أمام المنظمة الصحية لإضافة خدمة طبية جديدة استخدام طريقة الدخل العائد الداخلى Internal Rate Of Return أو لاتهتم المنظمة الصحية بتحقيق أقصى تدفق نقدى فقط ولكن ترغب فى تحقيق مكاسب عن طريق إشباع حاجات المرضى، وثانيا لايوجد سوق محدد للخدمات الصحية ويمكن تطبيق مبدأ إعادة تغطية التكاليف عن طريق الحكومة أو شركات التامي.

ولكن المشكلة فى تطبيق هذا المبدأ هى عدم توفر مقاييس لتحديد قيمة كل فرصة من فرص الاستثمار والتى تختلف باختلاف:

أ- تكاليف التشغيل المطلوب تحملها.
ب- الاستثمارات الرأسمالية المطلوبة.
ج- نوع المكاسب المتوقعة.

ويتم حساب المكاسب كالتالى:

أ- التحسين الجزئى فى المستوى الصحى أو القضاء على الأمراض.
ب- الشفاء الكامل للمرضى.
ج- منع انتشار الأمراض مثال أنفلونزا الطيور.
د- الاستشفاء الكامل أو بنسبة عجز.

ويتم اعطاء وزن أهمية وقيمة نقدية لكل من المكاسب المحققة من كل مشروع استثمارى ثم إيجاد نسب التكلفة الرأسمالية للمكاسب ويتم اختيار البدائل وفقا لذلك.

٨ ـ الميزانيات التقديرية لتوصيل الخدمات الصحية

Health Delivery Budget:

الميزانية التقديرية عبارة عن تخطيط للتدفقات النقدية أو الخدمية أو للمرضى بشكل يجعل المنظمة الصحية قادرة على مواجهة التزاماتها دون التأثير على الأداء المخطط. فهى قائمة بتحديد المطلوب انجازه وطرق الإنجاز ومن ثم فلها قدرة على التنبؤ بالمستقبل. وتتحدد فترة الميزانية التقديرية على أساس القدرة فى التنبؤ وعلى تكلفة المعلومات المطلوبة لذلك. ويمكن أن تطبق المنظمة الصحية الميزانيات التقديرية التالية:

١- الميزانية التقديرية للخدمات الصحية والوقائية.

٢- الميزانية التقديرية للإيرادات الطبية.

٣- الميزانية التقديرية للمخزون من الأدوية والمواد الطبية.

٤- الميزانية التقديرية لمشتريات الادوية.

٥- الميزانية التقديرية للأصول الثابتة.

٦- الميزانية التقديرية للاحتياجات من المهن المختلفة - عدد الأطباء - عدد المرضات - عدد المساعدين.

٧- الميزانية التقديرية لتوصيل الخدمات الصحية.

٨- الميزانية التقديرية للمصروفات.

٩- الميزانية التقديرية للنقدية.

١٠- الميزانية التقديرية للمصروفات الرأسمالية.

١١- الميزانية التقديرية العامة.

١٢- الميزانية التقديرية للبحوث والاستشارات والتدريب.

فبعد اعداد تلك الميزانيات لمصروفات التشغيل والوفورات المتوقعة والاحتياجات الرأسمالية. وبعد قياس الوفورات الخارجية والمكاسب يمكن للمنظمة الصحية اعداد ملخص عن الفرص المتاحة امامها بقياس الفروق بين رأس المال ومصروفات التوصيل.

ويمكن استخدام الميزانية التقديرية لتوصيل الخدمة الصحية فى التبنؤ وتسمى فى هذه الحالة الميزانية الأساسية أو Master Budget وقد تستخدم فى الرقابة وتسمى Control or responsibility Budget وبهدف التغلب على عملية تقسيم التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة أو ثابتة تستخدم المنظمة الصحية ميزانية مرنة Flexible Budget تأخذ فى الحسبان فترات زمنية مختلفة وقد تطلق عليها أيضا Multiperiod Budget.

وفيما يلى يمزانية تقديرية لتوصيل الخدمات الصحية فى مستشفى الدكتور محمد النجار:

شكل (٧٦)الميزانية النقدية للخدمات الطبية التقديرية
بمستشفى الدكتور محمد النجار لعام ٢٠٠٥ (الاسكندرية)

	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو
رصيد الإيرادات أول المدة +	١٠٠٠	١٨٠٠	٢٥٠٠	٢٠٠٠	١٢٠٠	١٠٠٠	-
إيرادات الخدمات							
وقاية	٥٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٧٠٠	٣٠٠	١٠٠	٥٠
ولادة	٤٠٠	٥٠٠	٤٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٣٠٠	١٥٠
علاج	٢٠٠	١٥٠	٢٠٠	١٠	٥٠	-	١٠٠
اجمالى	٢١٠٠	٣٠٥٠	٣٧٠٠	٣١٠٠	١٩٥٠	١٤٠٠	٢٠٠
المصروفات:							
وقاية	١٠٠	١٢٠	٣٠٠	٤٠٠	٢٥٠	١٠٠	١٠٠
ولادة	١٥٠	٣٥٠	٢٠٠	١٥٠	٢٠٠	٤٠٠	١٥٠
علاج	٥٠	٨٠	١٠٠	١٥٠	٥٠	٢٠٠	٥٠
اجمالى	٣٠٠	٥٥٠	٦٠٠	٧٠٠	٥٠٠	٧٠٠	٣٠٠
رصيد النقدية آخر المدة	١٨٠٠	٢٥٠٠	٣١٠٠	٢٤٠٠	١٤٥٠	٧٠٠	-
احتياطى الاستثمار	-	-	١١٠٠	١٢٠٠	٤٥٠	٧٠٠	١٠٠ -

فعن طريق حصر كشوف السيدات الحوامل واللائى يترددن بانتظام على المستشفى يمكن وضع تقديرات عن الإيرادات فى شهور الولادة (مثلا ٩ أشهر من تاريخ أول زيارة). أما الكشف الدورى فيمثل إيراد خدمات وقائية.

نظام تخطيط وبرمجة ووضع الميزانية للخدمات الصحية:

Planning, Programming & Budgeting System In Health Delivery PPBS:

تعتبر وزارة الدفاع الأمريكية أول من اقترح وطبق نظام التخطيط والبرمجة والميزانيات التقديرية أى PPBS كطريقة لحل مشكلات القرارات المركبة المعقدة. ولقد ساهمت مؤسسة راند الأمريكية لأبحاث الطيران فى تحسين عملية وضع ميزانيات تقديرية والمحاسبة بالتركيز على مخرجات الوحدات الإنتاجية وتحسين عملية التخصيص والتوزيع للموارد المحددة وجعل فترة التخطيط طويلة لتغطية أكثر من فترة زمنية. ولقد ساهم كل ذلك فى تطوير عملية الميزانية التقديرية للبرامج وخفض نسب الضياع وعدم الكفاءة. فالتركيز على الأهداف والمخرجات والنهايات فى عملية وضع برامج ميزانيات تقديرية يحسن من فعالية تلك الميزانيات.

هذا فيما يتعلق ببرنامج الميزانية PB من نظام PPBS . أما إذا أمددنا فترة التخطيط لتشمل أكثر من عام فسوف يمتد المبدأ من PB إلى PPBS وقد يكون ذلك لمدة

خمسة سنوات أو أطول. فالبرمجة تشمل الخطط والميزانيات فى شكل نظام كامل. ويتطلب تطبيق هذه الطريقة فى المنظمات الصحية تجزئ الأهداف والمدخلات والمخرجات لكل نوع من الخدمات الصحية والطبية ولكل مستوى من مستويات الأداء التنظيمى. والغرض الأساس لهذه الطريقة هو أن نوع القرارات التى يتخذها واضعى الميزانية ومن ثم توجيه سلوك العاملين بالمنظمة الصحية.

٩ـ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى المستشفى: ICT in Hospital:

من الضرورى مراعاة الدقة والسرعة فى المحاسبة والتمويل والتكاليف بالمستشفى. عن طريق:

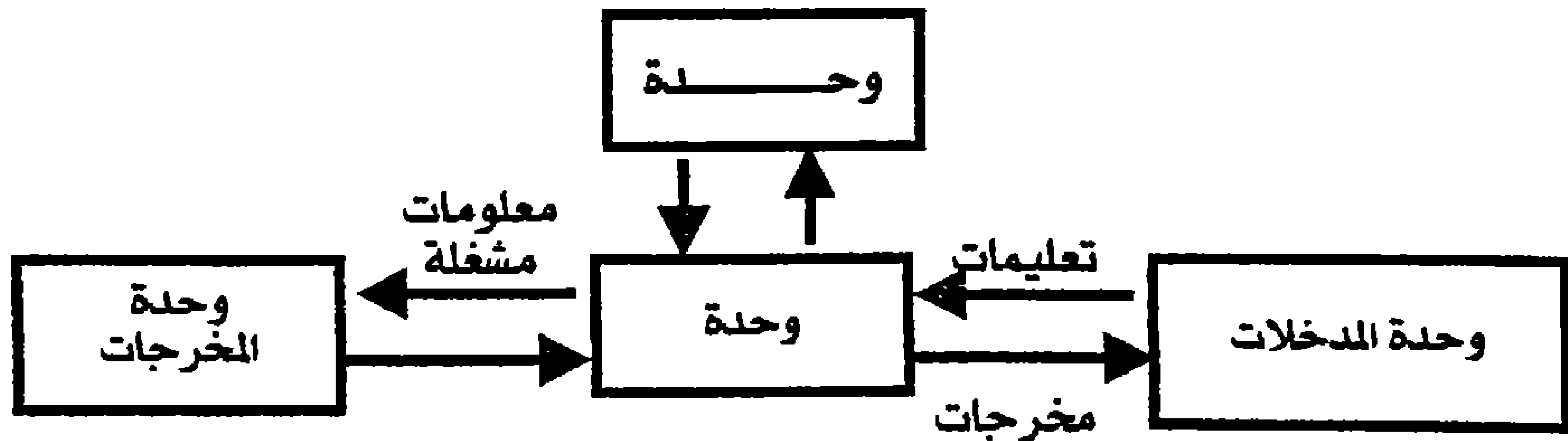
١- استخدام الحاسبات الألكترونية فى الإدارات المالية بالمستشفيات.

٢- إستخدام مجموعة البرامجيات للمستشفيات مثال برامج المخازن والمشتريات والمجموعة المحاسبية مثال برامج Oracle.

٣- إستخدام قاعدة بيانات ونظام معلومات مالية ونظم لدعم القرارات والبريد الألكترونى والإنترنت.

٤- نظم المحاسبة الالكترونية والتى تحقق تشغيل داخلى للمعلومات وتلخيصها فى تقارير وقوائم مالية دون الحاجة إلى مسك دفاتر يدوية لكل مرحلة على حدة.

شكل (٧٧) مكونات الحاسب الألكترونى



ومن الملاحظ أن المستشفيات الكبيرة تعتمد على التشغيل الاقتصادى للمحاسبة الإلكترونية والتشغيل الالكترونى للمعلومات المالية، ومن ثم نجد ضرورة وجود مركز حاسب الكترونى.

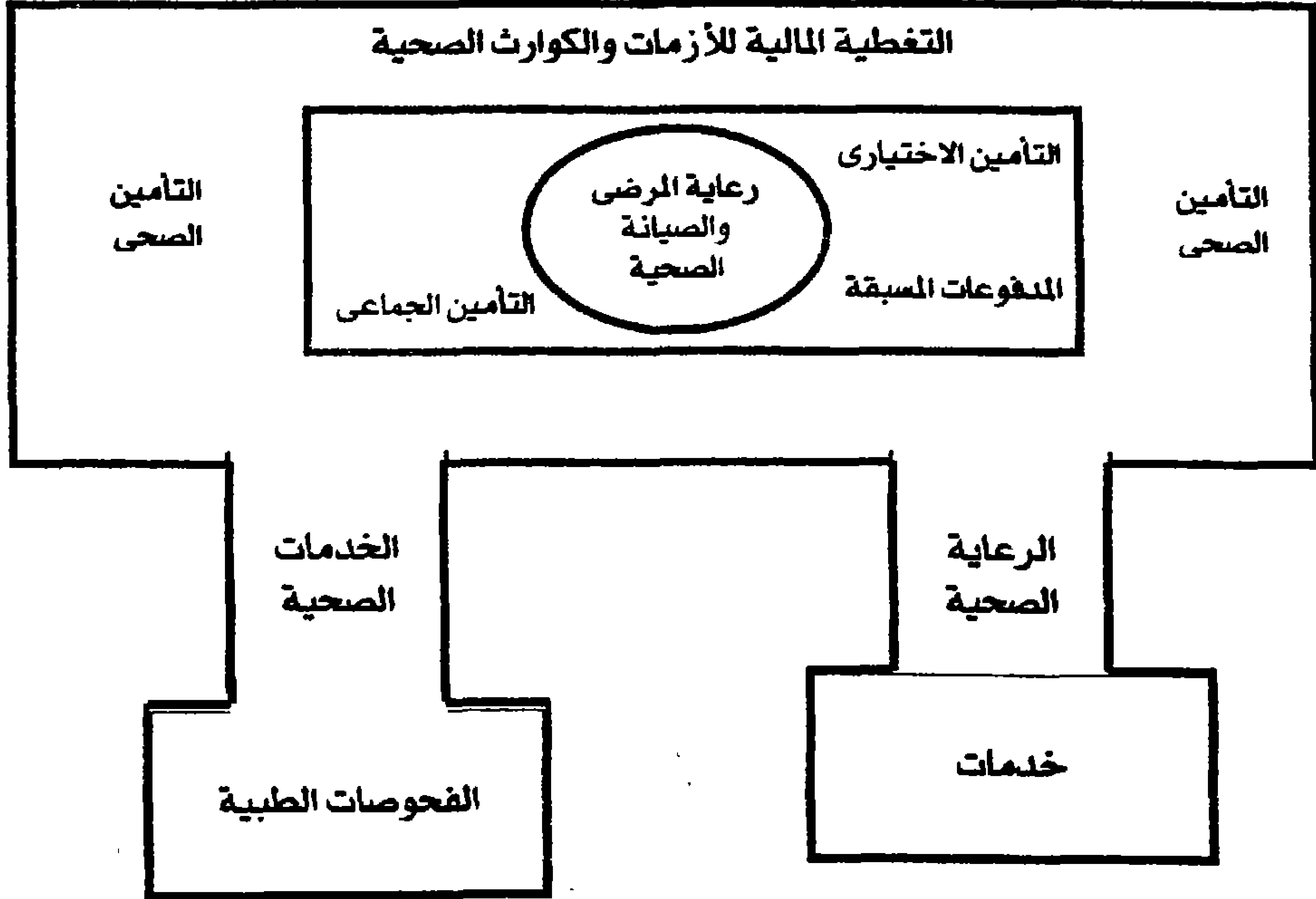
ويساعد نظام المعلومات والاتصالات المنظومة المالية:

١- الحاسبات.
٢- البرمجيات.
٣- البريد الألكتروني.
٤- قاعدة البيانات (الأطباء - المرضى).
٥- نظام المعلومات الطبية والصحية.
٦- دعم القرارات.
٧- الشبكات LAN.
٨- الإنترنت.
٩- CRM.
١٠- SCM.
١١- e.CRM.
١٢- e.SCM.
١٣- استخدام المؤتمرات المرئية Videoconferencing.
١٤- Telemedicine.
١٥- رسائل الموبايل SMS.
١٦- مواقع الإنترنت Web Sites.
١٧- المكتبة الإلكترونية بالمستشفى.
١٨- التعليمات الإلكترونية e.Orders.
١٩- الملفات الإلكترونية e.File.
٢٠- التحويل الإلكتروني للملفات EFT بين المستشفيات المحلية والدولية.

وفيما يلي الهيكل التمويلي للمستشفى:

شكل (٧٨)

الهيكل التمويلى لمنظومة توصيل الخدمة الصحية



ومع ارتفاع تكلفة الخدمات الصحية والأدوية ـ يجب إعادة هندسة وهيكلة التأمين الصحى على النحو التالى:

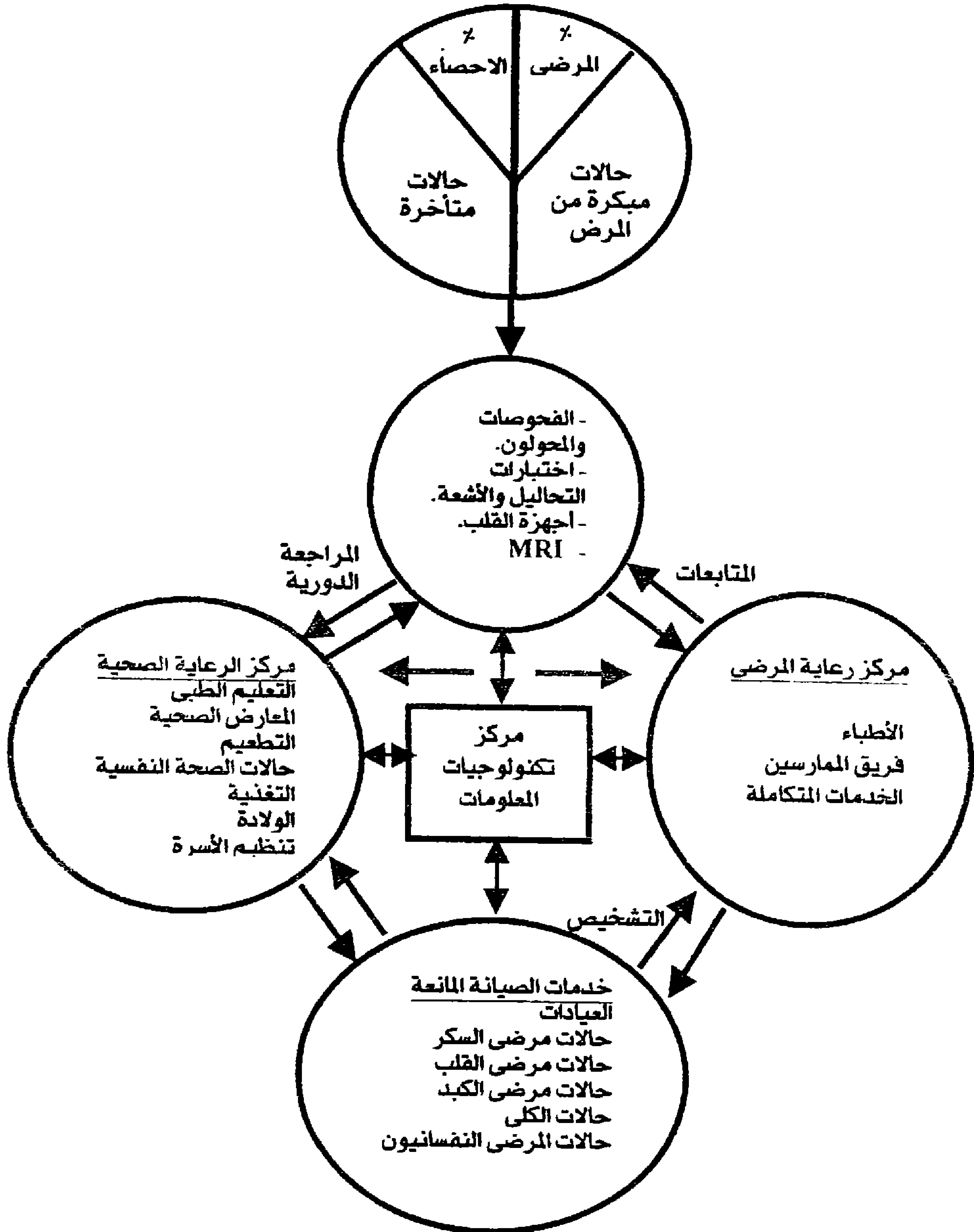
أ - تغيير الرسوم الصحية وتحديد فئات المرضى لزيادة الحصيلة.

ب - تشجيع وقبول المعونات والمساعدات المالية.

جـ - بناء المستشفيات الخيرية.

د - تشجيع المتطوعين وتقديم الخدمات والمساعدات المجانية للمرضى.

شكل (٧٩)
يوضح إقتصاديات الرعاية الصحية



نموذج مقترح لتقييم فعاليات منظومة تقديم وتوصيل الخدمات الصحية

المعيار	العناصر	المقياس
الإتاحة	درجة توفر الأطباء وقت البقاء فى المستشفى	٪ الأطباء لكل ١٠٠٠ من السكان عدد الأطباء المتاحين لكل مجموعة من المرضى
القدرة على الحصول على الخدمة الصحية	أسلوب المواصلات عدد ساعات العمليات	٪ الوقت المطلوب للمريض للحصول على سيارة الإسعاف عدد ساعات العمل اليومى/ أسبوعيا
الجودة	المساءلات	• عدد الممارسين من الأطباء • عدد الممارسين من الهيئة التمريضية. • مراجعة جداول تقديم الخدمة الصحية الداخلية. • العيادة الخارجية.
	الإنجازات	- عدد الأطباء/ المرضات لكل خدمة صحية. - التدريب العملى. - المحاضرات. - المؤتمرات. - الأبحاث.
	درجة رضاء المرضى	٪ الغير راضين ٪ راضين. ٪ راضين فى حدود.
الاستمرارية		معدل التكرارات (تكرار طلب الخدمة)
التكلفة	مراقبة التكاليف	الحوافز مراقبة التكلفة مراقبة الأدوية مراقبة التغذية مراقبة الحضور مراقبة التمريض مراقبة حجرة العمليات مراقبة الأجهزة الطبية

ملخص الفصل الحادى عشر

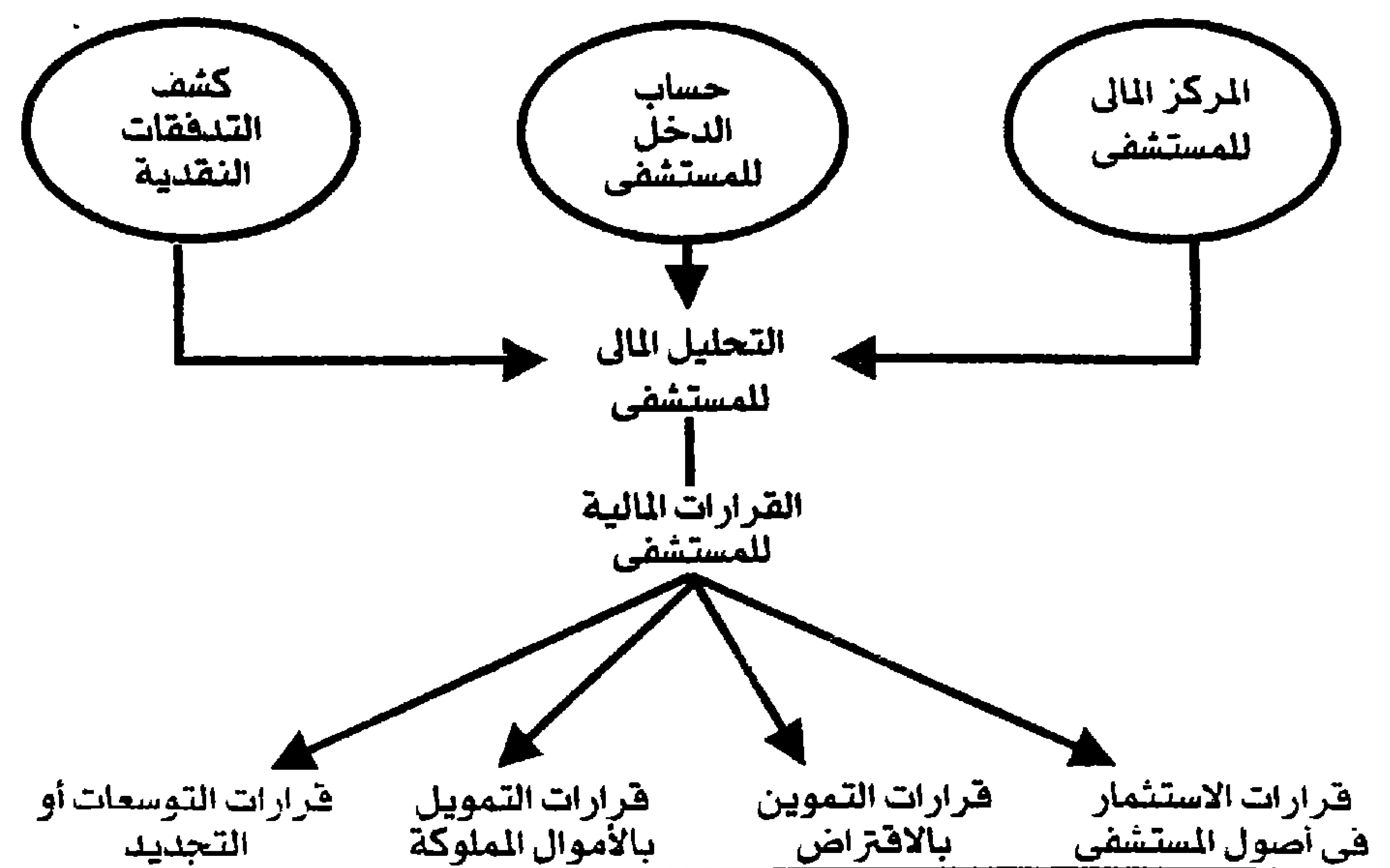
تقوم الإدارة المالية بالمستشفى بإدارة الاستثمار والتمويل وتقييم الأداء المالى لأنشطة المستشفى من وقاية لعلاج والخدمات الأخرى بالعيادتين الخارجية والداخلية. ويعتمد ذلك على نظام للمعلومات المالية الصحية يتضمن حسابات مالية (مثال قائمة مصادر واستخدامات الأموال، وحساب الإيرادات والمصروفات وقائمة المركز المالى للمستشفى فى تاريخ محدد).

ويتم تحليل أداء المستشفى ماليا باستخدام بعض المؤشرات المالية ومنها نسب السيولة ومعدل الدوران للأدوية وحقوق الملكية والعائد على الاستثمار ومعدل الهامش الكلى والاختبار السريع ورأس المال وسيولة أوراق القبض وغيرها . ويتم تقييم الاستثمارات بالمنظمات الصحية باستخدام طرق تقييم نماذج رأس المال الاستثمارى المختلفة مثال: متوسط معدل العائد، فترة الاسترداد، العائد الداخلى والقيمة الحالية. ولقد أوضحنا أمثلة رقمية لتلك الطرق عند تطبيقها على بعض المستشفيات. ولكن بسبب صعوبة قياس العائد من الاستثمار الصافى فى شكل تدفقات نقدية، افترضنا استخدام طريقتين أخرتين:

١- طريقة تحليل نسب التكلفة ـ المكاسب C/B Ratios

٢- طريقة نظام التخطيط والبرمجة والميزانية PPBS

وأوضحنا أهمية وجود نظام للتكاليف المعيارية وعملية التخطيط والرقابة والميزانيات فى وحدات المستشفى المختلفة ولكل المستشفى سنوياً.



ومن أهم عناصر الميزانية العمومية للمستشفى:

- النقود والودائع
- المدينون
- استثمارات قصيرة الأجل
- مخزوون الأدوية

** اجمالى الأصول المتداولة xxx

- استثمارات طويلة الأجل
- أصول ثابتة
- حسابات دائنة
- التزامات

** اجمالى الأصول

حسابات دائنة

التزامات متداولة

اجمالى الخصوم المتداولة

خصوم طويلة الأجل

راس المال المدفوع

أرباح محتجزة

** إجمالى الخصوم ورأس المال

بنود قائمة الدخل بالمستشفى:

الإيرادات

تكلفة الخدمات

اجمالى الربح xx

ايرادات الاستثمار x

إيرادات متنوعة x

اجمالى الإيرادات

مصاريف إدارية

مصاريف تجارية

مصاريف مالية

استهلاك

اجمالى المصاريف

صافى الدخل xxx

أسئلة لمراجعة الفصل الحادى عشر

١ ارسم خريطة تنظيمية توضح فيها وظائف المدير المالى بمستشفى العيون الدولى.

٢ اقترح الحسابات التالية ومكوناتها لمستشفى للقلب:

أ- الميزانية العمومية.

ب- قائمة مصادر واستخدامات الاموال.

ج- حساب الإيرادات والمصروفات (حساب الدخل) (إذا كانت المستشفى خاص ومستشفى حكومى).

٣- كيف نقيس الكفاءة المالية لمستشفى خاص وآخر حكومى أو خيرى. وهل هناك نسب مالية أخرى يجب استخدامها فى تقييم المستشفى الخيرى.

٤- اشرح طرق تقييم الاستثمار فى المنظمات الصحية.

٥- هل تستخدم وزارات الصحة العربية أحد طرق تقييم الاستثمار عند الرغبة فى شراء معدات جديدة أو بناء وحدة طبية جديدة.

٦- هل هناك حاجة لتطبيق طرق نسب C-B او PPBS فى تقييم الاستثمارات بالمستشفيات؟

٧- لماذا تحتاج الإدارة المالية بالمستشفيات إلى تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟

٨- أقترح نظام تكاليف نمطية لمستشفى للعيون (معايير).

٩- أقترح ميزانية تقديرية لإيرادات ومصروفات عيادة أطفال الدكتورة نهال.

١٠- استخدام طريقة نقطة التعادل لقياس التكاليف والإيرادات وعدد المرضى لعيادة أمراض النساء والولادة.

١١- هل المحاسبة والمراجعة الإلكترونية أفضل فى المستشفيات من استخدام المحاسبة والمراجعة الورقية؟

١٢- كيف يتم مراجعة النظام الإلكترونى لمحاسبة ومراجعة مستشفى دار الفؤاد فى مدينة ٦ أكتوبر؟

مراجع الفصل الحادى عشر

١. فريد النجار، (٢٠٠٠)، نظرية التمويل ونماذج الاستثمار، بيت الإدارة، القاهرة.

٢. ـــــــــــ، (٢٠٠٢)، تنمية المهارات المالية والاستثمارية، بيت الإدارة. القاهرة.

٣. ـــــــــــ، دراسة جدوى مستشفى القاهرة التخصصى، ١٩٨٣، القاهرة.

٤. ـــــــــــ، محاضرات فى إدارة المستشفيات ـــ جامعة القاهرة . كلية التجارة (١٩٧٧-١٩٨٣).

٥. ـــــــــــ، محاضرات فى إدارة المستشفيات ـ جامعة الأزهر الشريف (١٩٩٥-١٩٩٩).

٦. ـــــــــــ، الاتجاهات الحديثة فى إدارة المستشفيات، محاضرات ـــ كلية الطب ومستشفى جامعة بنها (٢٠٠٦).

٧. ـــــــــــ، عضو لجنة إعداد التأمين الصحى ـ دولة الكويت (١٩٨٩).

القسم الثالث

تقييم أداء المستشفيات

Hospitals' Performance Appraisal
H.P.A.

الفصل الثاني عشر:	السياسات الطبية والصحية.
الفصل الثالث عشر:	إتخاذ القرارات بالمنظمات الصحية.
الفصل الرابع عشر:	منظومات الرقابة في المنظمات الصحية.
الفصل الخامس عشر:	تقييم الأداء والفعالية التنظيمية للمستشفى.

الفصل الثانى عشر
السياسات الطبية والصحية
Medical and Hygiene Policies

١- مبادئ الصحة العامة والسياسات الطبية.
٢- مزاولة المهنة بدون تخصص أو تراخيص.
٣- الإنترنت ومصادر المعلومات الصحية.
٤- سياسة إختيار الخدمة الصحية.
٥- أنواع برامج التأمين الصحى.
٦- البيئة والحوادث.
٧- الصحة والدورة الاقتصادية.

الفصل الثانى عشر
السياسات الطبية والصحية
Medical and Hygiene Policies

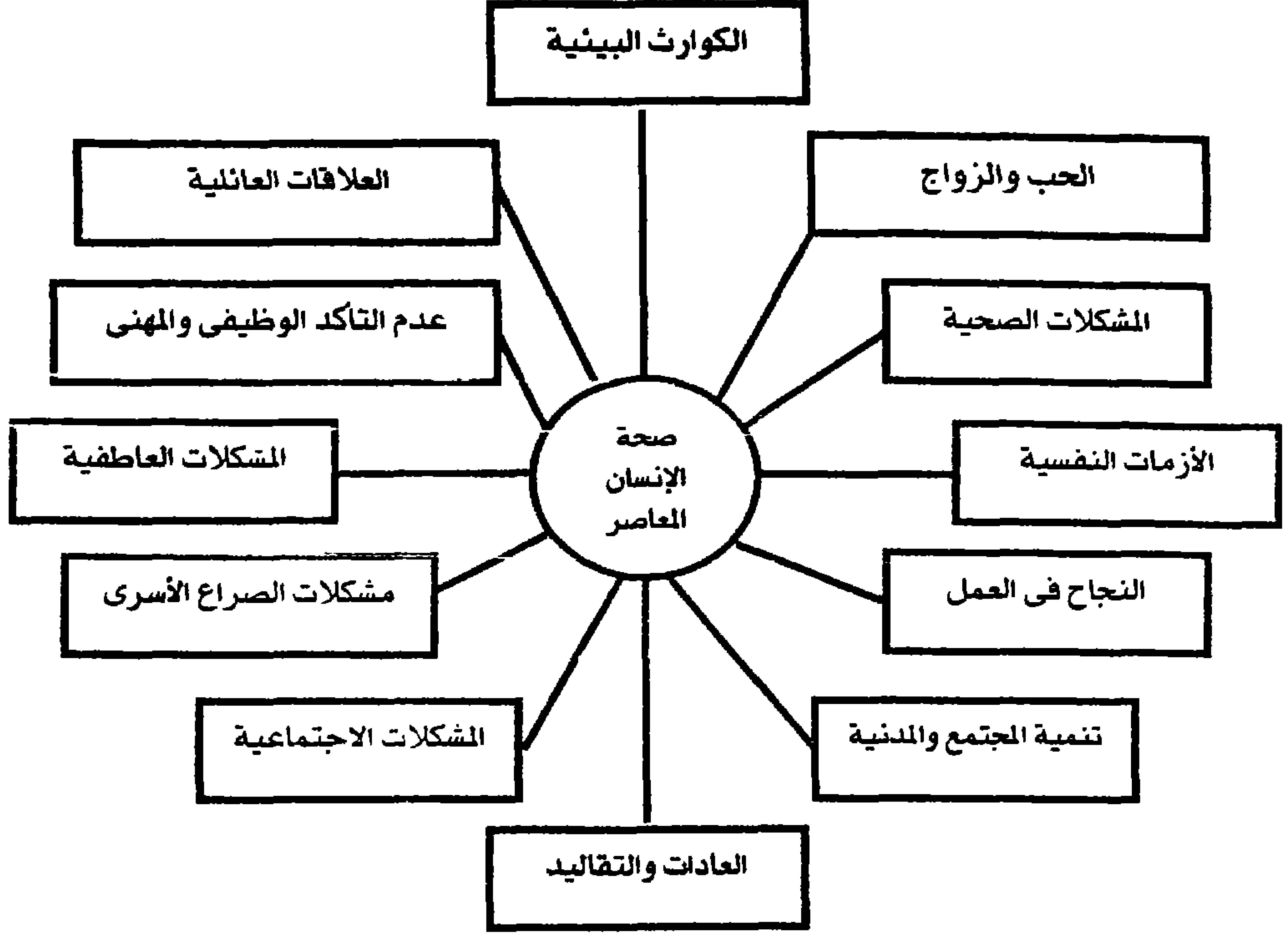
بعد تحديد أهداف المنظمات الصحية وتخطيط الأنشطة فى إطار يرتبط بفلسفة إنتاج وتوصيل الخدمات الصحية. وتحديد استراتيجية العلاج والدواء، تبدأ المنظمة الصحية فى وضع خطوات وإجراءات تكتيكية لتحويل الأهداف إلى نتائج عمل. وتحتاج المستشفيات إلى مجموعة من السياسات الطبية والمالية والإدارة والسلوكية.

وتظهر أهمية تحديد السياسات الصحية والطبية بالمستشفيات بسبب تداخل الاختصاصات والوظائف بين الإدارات الطبية المختلفة وبينها وبين الإدارات المالية والإدارية. وقد يكون هذا التداخل غير هام إذا كانت موارد المستشفى غير محدودة. فالسياسة الصحية عبارة عن إطار عام يحكم قرارات وتصرفات موصلى الخدمة الصحية Providers فى عملية إنتاج وتوصيل ومتابعة هذه الخدمات. ويجب أن تكون هذه السياسة مرتبطة بالأهداف وبطبيعة الموارد بالمستشفى ونوع الخدمات الصحية والأمراض والمرضى وظروف البيئة التى يعيش فيها المريض. هذا بالإضافة إلى الوضوح والمرونة والبساطة والسهولة والموضوعية والقابلية للتطبيق العملى وقدرتها على تحقيق الأهداف وتحسين المناخ التنظيمى بالمستشفى لتحسين فعالية الإنجاز.

١ـ مبادئ الصحة العامة والسياسات الطبية:
General Hygiene Concepts and Medical Policies:

توجد مبادئ عديدة ترتبط بمبدأ الصحة ومفهومها وذلك بسبب تعدد المؤثرات التى تحتاج إلى تنمية الإنسان وتطوير سلوكه ومحاولة الحصول على خدمات طبية وصحية متباينة، نوضح ذلك فى الشكل التالى:

شكل (٨٠) صحة الإنسان المعاصر والمشكلات المحيطة



وتعنى كلمة صحة بالمفهوم العامة الحالة التى يكون فيها الإنسان سليماً وآمناً، أما فى القرن الحادى والعشرين تحولت النظرة للصحة إلى عدم وجود الأمراض وقدرة الفرد على الحركة والمشى أى صحيح البدن. أما اليوم فتحمل كلمة الصحة كلا من الصحة البدنية والنفسية معاً فى إطار واحد:

"Modern thought measures health in terms of an optimum state of living effectiveness".

ويتفق هذا التعريف أيضا مع تعريف منظمة الصحة العالمية The World Health Organization والذى وافقت عليه ٥٤ دولة عام ١٩٤٨ فى اجتماعها الأول فى ذلك الوقت(*):

"Health is a state of complete physical, mental and Social well being, not merely the absence of disease or infirmity".

ويعرف هويمان (**) Hoyman الصحة بطريقة أخرى على أنها الكمال الشخصى لتحقيق حياة كاملة سعيدة منتجة .. وللصحة مستويات نعرضها فى الشكل التالى:

شكل (٨١) الصحة المرتقبة للإنسان



ويتأثر مستوى الصحة بعدد من العوامل المتداخلة مثال المظهر العام – التغذية – الراحة – النوم – الرياضة – الأمراض – التعب – الحوادث – التفاعل مع الغير – العادات كالتدخين وشرب الخمور – الأمراض – التعب – الحوادث – التفاعل مع الغير – الأمراض

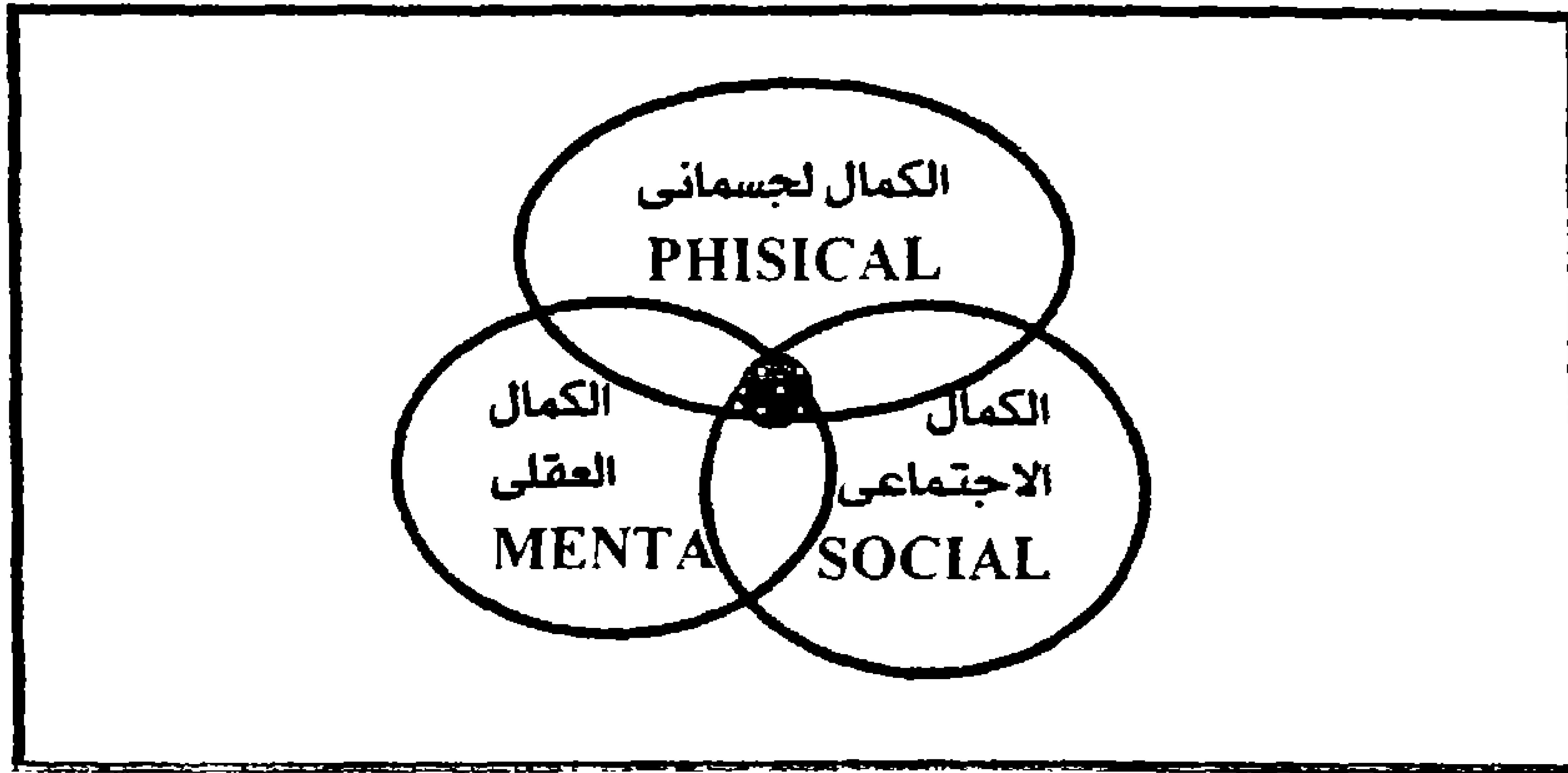
(*) Constitution of the World Health Organization (Geneva), Switzerland, 2002, Page 3.

(**) H. S. Hoyman, Our Modern Concept of Health, Journal of School of Health, Sept. 1999.

السارية والوراثية. وتوجد عوامل أخرى ذات أثر محدود مثال النمو الغير طبيعى - أنماط التطور - عدم توازن الأسرة وتقلب تكوينها - الازعاج والضوضاء - القصور فى بعض أجزاء الجسم. وتحاول العلوم السلوكية والبحوث البيولوجية إيجاد حلول لجميع تلك التساؤلات بهدف ضمان مستوى صحى مثالى للإنسان المعاصر.

من هنا يتضح ضرورة تطبيق النظرة الموحدة للصحة حيث تتضمن الأبعاد الاجتماعية والعقلية والبدنية للإنسان، ونوضح ذلك فى الشكل التالى:

شكل (٨٢) وحدة الصحة كنظام The Unity of Health



ويرجع تاريخ دراسة الصحة والطب إلى ما يقرب من ٤٠٠٠ سنة، وتسمى الدراسة التى تبحث عن تاريخ العظام بالانجليزية Paleontology. أما دراسة العلاقات بين الأمراض فيطلق عليها Pateo Pathology. ويميل البعض إلى القول أن الأمراض أقدم من الإنسان ودليل ذلك اكتشاف بعض التكوينات الجيولوجية التى وجدت منذ حوالى ٥٠٠ مليون سنة لبعض البكتريا الصخرية.

وكان الاعتقاد فى الماضى وقبل التاريخ أن الإنسان يمرض ويصحى بسبب أرواح الشياطين (وهو ما يدعو البعض من المرضى إلى الزار والسحر وكتابة الحجاب والأعمال وزيارة المقابر واستشارة الشيوخ)، ووجدت معتقدات خاصة بالمرض والصحة عبر التاريخ عند قدماء المصريين والبابليون والهنود والإيرانيون والصينيون وسكان بيرو بأمريكا اللاتينية. فيقال مثلاً أن الفحص الطبى والنظافة واستخدام المعدات الطبية والأمان

والوقاية الطبية والرقابة الصحية استخدمت لأول مرة على أيدى المصريين. ولكن تعتبر اليونان أول من سجلت أسلوباً علمياً فى دراسة الصحة والطب على يد العالم هيبوكراتس Hippocrates عام ٥٠٠ قبل الميلاد. أما فى الفترة من ٥٠٠ – ١٤٠٠ فى القرون الوسطى فقد اكتشفت بعض المعايير بالنسبة للدفتيريا والتيفود والحمى أو غيرها وظهرت المستشفى كمنظمة متخصصة لمواجهة الطلب على علاج ضد هذه الأمراض. وتشير الإحصاءات إلى أن أول مستشفى فى القرن الخامس أنشئت فى سيلان قبل الميلاد. وفى الهند عام ٢٦٠ قبل الميلاد. كما ظهرت أيضا فى نفس الوقت فى روما. وانتشرت المستشفيات فى القرون الوسطى فى فرنسا وانجلترا وإيطاليا وأسبانيا وبقية الدول الأوروبية حتى أصبحت أحد معالم المدنية فى يومنا هذا. وتعتبر الاختراعات الآتية تأكيدا لهذا النمو فى الخدمات الصحية:

١- ادخال برامج تطعيم ضخمة ضد أمراض عديدة كالجدرى والدفتيريا والتيتانوس والروبيللا والمبز والبوليوميسيلتس والإيدز وإنفلونزا الطيور.

٢- إدخال insecticides and pesticides كوسائل لمراقبة الأمراض.

٣- وجود تقدم ملموس فى العلاج بالكيماويات Chemotherapy مثال البنسلين والترايسين ديتنوشين ومشتقاتى وأدوية إيقاف الحالة الصحية من التدهور بالمضادات الحيوية أى antibiotics.

٤- اختراع أجهزة رسم القلب فى عام ١٩٠٣ مثال:

٥- اكتشاف فيتامينات التغذية والفيتامين المركب ..

٦- الاهتمام ببحوث المخ والجسد والطب النفسى.

٧- القيام بحملات دولية ناجحة ضد الحمى الصفراء والتراكوما والملاريا والبلهارسيا (خذ مثلاً المؤتمر الدولى للبلهارسيا بمصر مبادرة أمريكا فى تقديم مساعدات لمصر لإجراء بحوث طبية فى هذا الميدان).

٨- اكتشافات جديدة فى وظائف الهرمونات وإدخال الكورتيزون و ACTH فى الميدان الطبى.

٩. تطوير أجهزة الأشعة والتصوير الالكترونى.

X – rays, Radioactive Materials and Isotopes.

١٠ القضاء التام على أمراض نقص التغذية مثال:

Cobalt Bomb–Radium needles, Rickets, beriberi, Scurvy and pellagra

١١. تطور ملحوظ فى الطبيعة الحيوية Biophysics مثال استخدام Isotopes and tracer Elements.

١٢- توسع فى بحوث الأدوية مثال أدوية تهدئة الاعصاب Tranquilizers والمسكنات.

١٣- الرجوع إلى مبدأ المريض كوحدة متكاملة، وتطوير إجراءات الطب الصناعى وطب الحوادث.

١٤- استخدام Telemedicine.

١٥- الاهتمام ببحوث الأمراض الناتجة عن تقدم السن Geriatrics.

١٦- تطور إجراءات العمليات الجراحية وخاصة بالنسبة للصدر والأعصاب وزرع أطراف وأجزاء صناعية.

١٧- الاهتمام بالطب النفسى (السلوكى) واستخدام أنواع جديدة من العلاج مثال Schock Therapy، العلاج بالدواء والجراحة وعلاج الأفراد مستقلين وفى جماعات.

٢ـ الطبيب الغير متعلم والطبيب المهنى:

The Quakery and The Professional Medical Doctor:

الطبيب الغير متعلم أو الكواك Quack الذى يدعى المعرفة الغير كفء والذى يعتبر نفسه ذو معرفة طبية ومعلومات لعلاج الأمراض، البعض من هؤلاء الأطباء مرخص له والبعض الآخر غير مرخص له، وممارسة الطب عن طريق ما يطلق علي Quackery.

خصائص الطبيب غير المهنى وغير المحترف:

١- يميل الطبيب الكواك إلى استخدام الإدعاءات والإعلانات التى تضمن له تردد المرضى عليه.

٢- يستخدم الكواك الأساليب العلاجية النادرة ليشعر المرضى بالخوف ورهبة المهنة.

٣- هدفه الرئيسى في الممارسة هو تحقيق ثروة من وراء المهنة.

٤- يستخدم الاعلانات المستمرة والتى تقوم على الإشارة إلى حالات تاريخية واعترافات وعبارات دينية وذات مغزى اجتماعى وسيكولوجى قريب من عقلية العامة من الناس.

٥- يشير إلى انتمائه إلى المنظمات الطبية أو اعتراف الغير من الأطباء به. (عضو فى جمعية ... فى دولة ...).

٦- لا يحترم الجراحة أو الأشعة ولا يعطى أهمية لبعض الأدوية.

٧- يضمن فاعلية بعض العلاج الذى لا يقوم على أساس طبى أو حقائق علمية.

٨- يستخدم معادلة أو نظرية واحدة فى جميع أنواع العلاج الذى يقدمه للغير.

٩- يرفض التفاوض والحوار مع الأطباء ذو الشهرة الطبية فى المهنة.

١٠ يحاول اقناع الغير بارتباطه بالروح والوحى والحس والقرب من الله.

٣ – الإنترنت ومصادر المعلومات الصحية:

Internet & Source of Health Information:

قد يكون مصدر المعلومات الصحية أحدى ثلاث منافذ: مصدر المعتقدات العامة. المصدر التجارى أو المصدر الطبى – وتلعب المعتقدات دورا هاما فى تكوين معرفة ومعلومات صحية وفى تكوين السياسات الصحية لبعض الأفراد أو حتى فى بعض المستشفيات ومثال تلك المعتقدات:

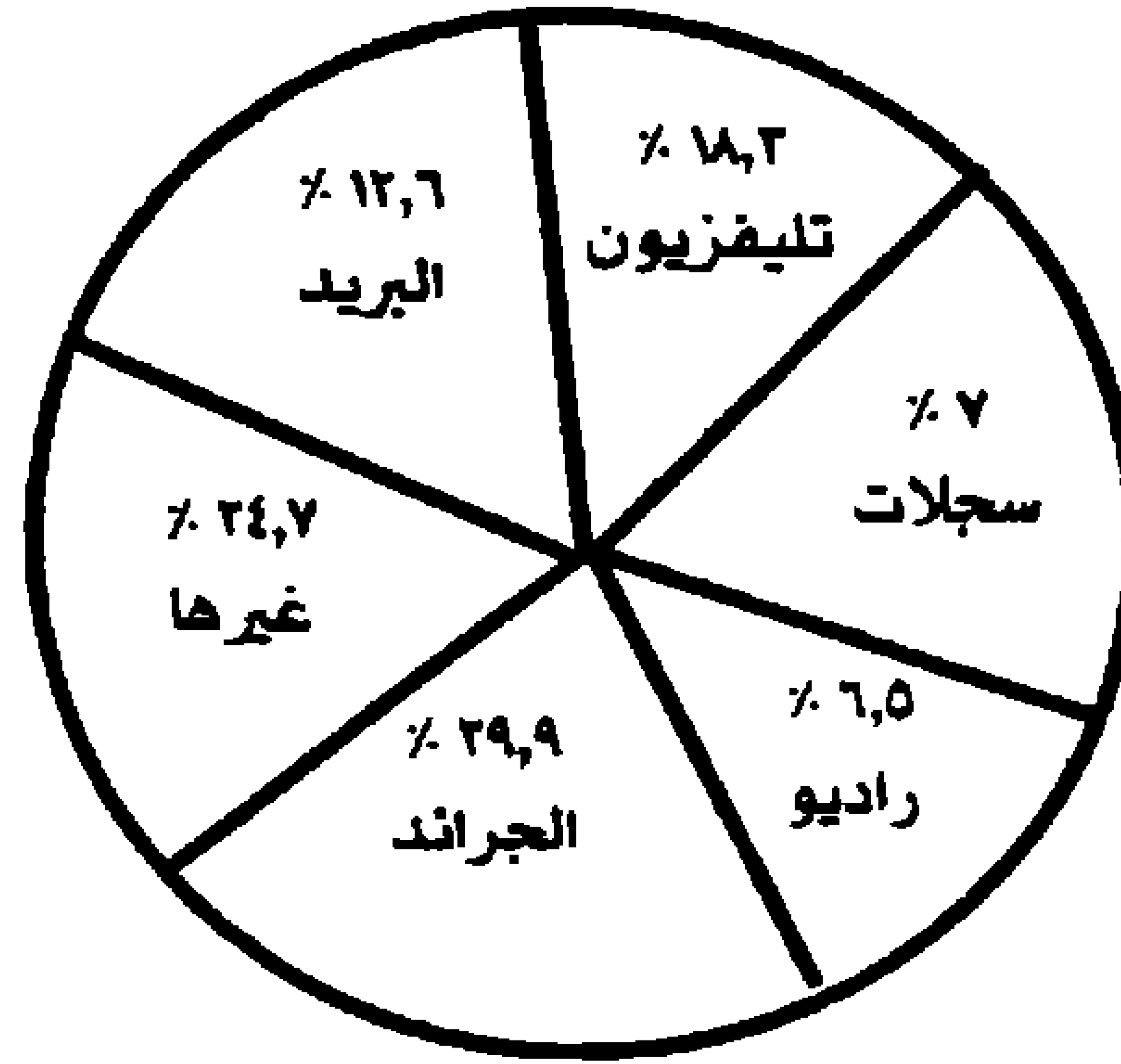
بعض المعتقدات الخاطئة

١- دعك عين واحدة يشفى العين الثانية.
٢- النوم مع كلب يحمى من الروماتيزم.
٣ بعض الأمراض السارية سببها الأحلام أو الكابوس.
٤- شرب الخمر يحمى من الأمراض.
٥- إذا صوتك راح أشرب مياه فى حذاء شخص غريب.
٦- المرض والألم عبارة عن عقاب من الله.
٧- العلامات التى تولد مع الطفل سببها الخبرات المخيفة للأم.
٨- إذا بلعت بزر العنب سوف يصيبك ألم بالزائدة.
٩- إذا أصابك مرض الحبيبى أقطع وحدة طماطم نصفين وضعها على عينيك.
١٠- إذا أردت أن تشفى من مرض مزمن أوضع ورقة سحر على شجرة جميز.

أما المصادر التجارية للمعلومات الصحية بغض النظر عن درجة الاعتماد عليها عالية أم لا، فتجدها فى الصحافة والاعلانات التجارية. وتعتبر المعلومات التى تنشرها شركات التأمين أكثر صدقا وأقرب من الثقة عن غيرها كبيانات شركات الأغذية والصناعات الغذائية المحلية وشركات الأدوية، ولكن تحاول بعض الشركات التجارية الإعلان عن منتجاتها بالتركيز على الجوانب الصحية. خذ مثلاً ما قد تراه فى أحد قنوات التليفزيون أو فى الصحف أو المجلات من الجمل التالية:

١- ٣٠٪ من الأفراد الذين لا يبصقون على الأرض لديهم عدد بسيط من أمراض الاسنان.
٢- ٣ من كل ٥ أطباء يدخنون سجاير.
٣- خذ أسبرين يخلصك من البرد فى ٢٤ ساعة.
٤- نحن نضمن رائحة فمك إذا أخذت لبان تشيكليست.
٥- زوروا خضر العطار بسيدنا الحسين فلديه علاجكم جزر البقر لمدة أسبوع للتغلب على النحافة.
٦- استعملوا هـ – ٣ إذا أردتم أن تعيشوا لسن المائة.

شكل (٨٣) يحدد نسب الإنفاق على الإعلانات الطبية



ويمثل التوزيع الاحصائى المذكور هنا نسب الإعلان فى أمريكا عام ٢٠٠٢ والذى بلغ ٨٩,٥ مليون دولار ويدخل من ضمنها الإعلان عن الأدوية والأغذية الصحية والعقاقير وما يرتبط بالصحة.

والمصدر الثالث للمعلومات الصحية والطبية قد تكون من الطبيب الأخصائى، عن طريق الروشتات والتقارير الطبية بالمستشفيات أو للمريض والمحاضرات العامة وتعليمات وزارة الصحة أو نقابة الأطباء أو الندوات الطبية أو تقارير المؤتمرات الطبية والصحية والإنترنت. وتلعب برامج المستشفيات فى الطب الوقائى دورا هاماً فى الإعلام الصحى. وتعتمد درجة الثقة فى تلك المعلومات على نوع الرقابة الحكومية والمنظمات المتخصصة فى تلك المعلومات، فمثلاً قد تجد شركات السجاير تعلن عن مبيعاتها بهدف ترويج البيع وتحديد نسب النيكوتين فى حين تجد جمعية السرطان تحارب التدخين وكلاهما يستخدم معلومات متعارضة ومن ثم نجد للدولة دورا فى مثل هذه المواقف.

ويتم تقييم المنتجات الصحية لتحديد نسب الامان ودرجة الاعتماد لحماية المستهلك، وتعتبر المؤشرات التالية مفيدة فى ترشيد قرار الشراء للمنتجات الطبية والصحية:

١- يجب مراعاة علامات الجودة على الدواء وتاريخ انتهاء الصلاحية والسعر حتى يكون هناك أساس للمقارنة واتخاذ قرار الشراء.

٢- اتبع تعليمات ونصائح الطبيب المرخص له فى اختيار الدواء والعلاج.

٣. يجب مراعاة استخدام الجرعات المقررة فقط – فاستعمال الحجم الأمثل ضرورى، ويمكن ذلك بقراءة التعليمات المرفقة مع كل دواء.

٤. استفيد من نتائج البحوث التى تقوم بها منظمات حماية المستهلك.

٥. تجنب الأدوية التى ثبت فشلها وعدم فعاليتها فى العلاج.

٦. تجنب الأدوية التى لا تحمل علامات الرقابة من الجهات المعنية مثال البلدية والجمارك والصحة العامة ووزارة التجارة والرقابة ومؤسسات الأدوية.

٧. لا تثق بسرعة (ولكن كن حريصاً عند التعامل) فى الا ة التى يعلن عنها بطريقة مكثفة وعن طريق حملات إعلانية غير عادية.

٨. اشترى المنتجات الطبية على أساس الاحساس بالحاجة إليها وليس بهدف التخزين وكذلك بالكميات المقررة حتى لا تفسد عندك.

٤ ـ سياسة اختيار الخدمة الصحية: Selecting Health Services:

كلنا نواجه بمشكلة اختيار للخدمة الصحية، وكل منا لديه صعوبة فى اختيار الطبيب المناسب للحالة التى نود علاجها، والأكثر من ذلك أن كل منا قد لا يعتمد على الطبيب فى العلاج وغالباً لا توجد علاقات بيننا وبين الأطباء. وهذا على النقيض لتاريخ الطب عند العرب والاعتماد على مبدأ طبيب العائلة Family Doctor الذى كان موجودا فى البلاد العربية ثم انقرض لانتشار الفقر والجهل والمرض. والآن يوجد فى الغرب وفى أمريكا. كلنا أيضاً فى غيبوبة عن تخصص الطبيب الذى يتفق مع الحالة الصحية المطلوب علاجها. خذ مثلاً القائمة التالية من المؤهلات على سبيل المثال. وتساءل من منهم لديه التصريح بمزاولة أية مهنة من المهن الطبية:

M. D.	D. O.	LLD.	D.V.M.	D. Sc.
N.D.	M.O.	Litt. D.	D.H.S	Ed.D.
D.C.	D.M.D.	D.D.S.	PH.D.	L.H.D.

من الواضح أن الشهادات السابقة لا تؤهل الفرد المتخصص لممارسة الخدمات الصحية والطبية، لذلك سوف نعرض كل تخصص من تخصصات مهنة الطب فى الجدول التالى:

١ احصائى الحساسية ALLERGIST وهو يشخص ويعالج حالات الحساسية من بعض الأغذية ومن الغبار والجو والزراعات المسرطنة.

٢ ANESTHESIOLOGIST: اخصائى تخدير.

٣ CARDIOLOGIST: اخصائى أمراض وآلام القلب.

٤ DERMATOLOGIST: اخصائى الجلد أو الأمراض المرتبطة به

٥ ENDOCRINOLOGIST: اخصائى الأمراض الناتجة عن اضطرابات الغدد.

٦ EPIDEMIOLOGIST: اخصائى أمراض التضخم والورم.

٧ GASTROENTEROLOGIST: اخصائى أمراض الهضم.

٨ GERIATRICIAN: اخصائى أمراض الشيخوخة.

٩ GYNECOLOGIST: اخصائى أمراض النساء.

١٠- INTERNIST: أخصائى الأمراض الباطنية.

١١- NEUTOLOGIST: أخصائى الأمراض العصبية.

١٢- OBSTETRICIAN: أخصائى الولادة.

١٣- OPHTHALMOLOGIST: أخصائى العيون.

١٤- ORTHOPEDIST: أخصائى العظام.

١٥- OTOLOGIST: أخصائى الاذن.

١٦- PATHOLOGIST: أخصائى التحاليل الطبية.

١٧- PEDIATRICIAN: أخصائى الأطفال (حتى سن ١٦ سنة).

١٨- PHYSICAL TRERAPISX: أخصائى العلاج الطبيعى (والذى يستخدم التدفئة. المياه أو البرودة أو الكهرباء فى العلاج).

١٩- PROCTOLOGIST: أخصائى الأمراض الجنسية.

٢٠- PSYCHIATRIST: أخصائى الأمراض النفسية.

٢١- RADIOLOGIST: أخصائى الأشعة (أكس والراديوم والأشعة الملونة).

٢٢- SURGEON: أخصائى الجراحة.

٢٣- UROLOGIST: أخصائى أمراض المسالك البولية.

٥ ـ أنواع برامج التأمين الصحى: Health Insurance Programs:

يختلف التأمين الصحى من بلد عن آخر. فيمكن الاعتماد على التأمين الصحى الحكومى أو شراء بوليصة تأمين صحى من أحد شركات التأمين التجارية المتخصصة. ويوجد فى الدول العربية ثلاث أنواع من التأمين الصحى:

١. تأمين صحى حكومى وهو يغطى العلاج العادى للأمراض العادية وخاصة الوقائية منها.

٢. التأمين الصحى الخاص الذى يشتريه الفرد من أحد شركات التأمين.

٣. تأمين مهنى مثال ما يوفره الجيش لأعضائه أو ما توفره النقابلة للأعضاء المنضمين العاملين فيها.

١- التأمين الصحى الخاص:

يمثل التأمين الصحى الخاص الصورة الغالبة للفرد. ويوفر المعهد الأمريكى للتأمين الصحى المعلومات الآتية لمن يرغب أن يحصل على بوليصة تأمين صحى:

من ١٧٧ مليون فرد مؤمن تأمين صحى خاص، حوالى ٨٧,٦٥٪ تم حصولهم على غطاء كامل للخدمة الصحية بالمتشفيات خلال عام ١٩٦٧.

- ٦٣٪ من المؤمنين تم تغطيتهم بتأمين من الشركات حيث أن ٤١٪ حصلوا على تأمين الصليب الأزرق، ٥٪ من تأمين صحى خاص.
- ٩٣٪ من المؤمنين حصلوا على خدمات جراحية و٧٦٪ حصلوا على خدمات طبية عادية.
- فوق ٦٢ مليون فرد حصلوا على خدمات طبية مؤمنة خلال عام ١٩٦٧ بنسبة زيادة عن العام السابق بلغت ١١٪.
- تم سداد حوالى ١١ بليون دولار تغطية الخدمات الصحية المؤمنة عن طريق جميع شركات التأمين الصحى الخاصة بأمريكا خلال ١٩٦٧.

٢ التأمين الصحى الخيرى وهو من خمسة أنواع:

١ بوليصة تغطية المصروفات الطبية العادية.

٢ بوليصة تغطية مصروفات المستشفى.

٣. بوليصة تغطية المصروفات الجراحية

٤. بوليصة تغطية المصروفات الطبية للحالات الخطرة.

٥. بوليصة تغطية المصروفات الطبية وضياع المرتب فى حالة العلاج.

٣. التأمين الطبى الوقائى: (Medicare or Medical Care Insurance)

ويتضمن نوعين: نوع للأفراد فوق سن ٦٥ سنة ونوع للأفراد أقل من هذا السن. والتأمين الطبى الوقائى عبارة عن برنامج تأمين لتغطية المصروفات الصحية مقابل مبلغ يدفعه المؤمن عليه شهريا.

٤. تأمين المساعدة الطبية: (Medicaid or Medical Aid Insurance):

ويتضمن مساعدة من الحكومة وهو مخصص أساسا للأطفال والسيدات ذو الدخل المحدود.

ويوجد بالدول العربية أنظمة مناظرة . ولكن التأمين الحكومى هو أكثر النظم شيوعا. ويندر وجود أنظمة متخصصة فى التأمين الصحى وكذلك لا تبيع شركات التأمين بوالص تأمين ضد المرض سوى التأمين لسن الشيخوخة وتأمينات الحياة. وتوجد فى بعض أنواع التأمينات الصحية. ولكن للأسف لا يوجد وعى لدى الأفراد والحكومات فى التوسع فى التأمينات الصحية المختلفة وخاصة مع انخفاض جودة الخدمة الصحية الحكومية.

المشكلات الصحية والطبية: Hygiene & Medical Problems

تحاول المبادئ العامة فى الصحة تقليل نتائج وتفاقم حالة المرض والقضاء عليه، ولكن يتطلب ذلك التعرف على اللياقة الطبية للإنسان حتى يحافظ عليها والتنسيق بين أجزاء الجسم ووظائفها سواء الجسدية أو الباطنية أو العصبية أو الاجتماعية. ويتطلب المحافظة على لياقة الصحة فسيولوجيا ونفسيا وعصبيا واجتماعيا قيام الإنسان بتمرينات رياضية لتشغيل وتدريب الأعضاء على وظائفها. ويرتبط عنصر التعب بمقدرة

الفـرد علـى التمرينـات الرياضيـة والصحيـة المختلفـة، بالإصافة إلى ارتبـاط هـذا المسـتوى الصحى بالنوم والراحة والاستجمام.

(أ) سوء التغذية:

وللتغذية أثر فعال على المستوى الصحى العام وكذلك المشكلة الصحيـة، ومـن ثـم يجب تعرف الإنسان على التغذية الغير مفيدة وعلى مبادئ علم التغذية حتى يمكن قيـاس عدد وحدات الطاقة Calories المطلوبة لانجاز نشـاط مـا. ومـن أمثلـة ذلـك العلاقـة بـين الطول والوزن للفرد سـواء رجلا أم امـرأة والتـى يجب مراعاتـها فـى برامـج التغذيـة. مـع مراعاة البروتينات والسمنة والفيتامينات والمعـادن ونسـب نظام التغذيـة والمحافظـة علـى الوزن.

(ب) المشكلات السلوكية:

وهناك مشكلات صحيـة ناتجـة عـن السمع وتكويـن الأذن ووظائفـها، ومشـكلات المحافظة عليه، فكل ذلك يضمـن عـدم الدخـول فـى مراحـل العـلاج لـلأذن والعـين والجلـد والأسـنان عـن طريـق الاهتمـام بالوقايـة الصحيـة وتجنـب العمليـات الجراحيـة. هـذا مـن الناحيـة الجسدية أما من الناحية العاطفية والنفسية فيوجد هنـاك عديـد مـن الأمـراض يجب التغلب عليها، كالتـأكد مـن أن السلوك الإنسانى يرتبـط بدافـع معـروف يجعـل مـن السـلوك سـلوكا طبيعيـا، ومعـروف أن غيـاب الدوافـع يـؤدى إلى القلـق والتأخـير فـى الأداء والخلافات المستمرة. ويمكن القـول أن مصادر القلق والمضايقـة كثـيرة منها سلوك الأسـرة والجنس والمجتمع والفرد نفسه والجماعـات المحيطـة والمنظمـات. ويتعلـم الإنسـان تعديـل سـلوكه وفقـا لتلـك الأحـداث لتجنـب مشـكلات نفسـية وصحيـة مثـال السـلوك الهجومـى والانعزالى والانسحاب من العمل الجماعى والأحلام اليومية والسلوك الطفولى الغير رشيد أو الخوف أو عـدم وضـوح الشـخصية واسـتقلاليتها. فـالفرد ذو الصحـة السـيكولوجية يـدرك الأحداث المحيطة به بدقة ويتقبل نفسه ويتعرف بتكافؤ مع المؤثـرات والأحـداث المحيطـة ويكون أيضا متفتحا على نفسه لتقبل خبرات جديـدة باسـتمرار، والمشـكلات النفسـية قـد تكون عادية أو مركبـة مثـال الهسـتريا والاسـكيزوفرينيا وغيرهـا. أضـف إلى ذلـك مشـكلات تنظيـم النسل وزيادة عدد الأطفال والجنس والزواج. وتعتبر أمراض السل وأمراض القلـب من المشكلات الطبية الخطيرة فى العالم اليوم والتى لم تنشرها عديـد مـن مراكـز الأبحـاث الطبيـة.

(ح) الخمور والتدخين:

وتؤدى الخمور والتدخين لأمراض عديدة للإنسان، وتختلف اتجاهات الشرب لدى الأفراد باختلاف الجنسية والمهنة والسن والديانة، فمثلا تؤدى عادات شرب الخمور إلى العصبية والغيبوبة والحرمات من الانفاق الرشيد والحوادث، ويؤدى التدخين إلى أمراض السل فى اللسان والقلب وأمراض الكلى ويمكن مراجعة الجدول التالى والذى يشير إلى نسب الوفيات من المدخنين إلى اجمالى الغير المدخنين وفقا لنتائج أحد الأبحاث التى نشرت عام ٢٠٠٠.

شكل (٧٨) نسب وفيات المدخنين بالنسبة لوفيات الغير مدخنين(*)

Disease المرضى		Ratio of Smokers to nonsmokers	
أى سرطان الرئتين	Cancer of Lungs	10.8	١٠,٨
أى أمراض القصبة الهوائية	Bronchitis and emphysema	6.1	٦,١
أى سرطان الحنجرة	Cancer of larynx	5.4	٥,٤
أى سرطان الفم	Cancer of oral and pharynx	4.1	٤,١
أى سرطان البلعوم	Cncer of esophagus	3.4	٣,٤
أى قرحات المعدة والأمعاء	Ulcers of Stomack and duordenum	2.8	٢,٨
أى سرطانات الدورة الدموية	Other circulatory cncers	2.6	٢,٦
أى تليف الكبد	Cirthosis of liver	2.2	٢.٢
أى سرطان المثانة	Cancer of Liver	1.9	١,٩
أى أمراض الشرايين	Cnacer of bladder	1.7	١,٧
أى أمراض القلب الأخرى	Coronary artery disease	1.7	١,٧
أى أمراض القلب المزمنة	Other heart diseases	1.5	١,٥
أى تصلب الشرايين	Hypertensive heart disease	1.5	١,٥
أى سرطان الكبد	Generalized arterioscterosis	1.5	١,٥
	Cancer of Kindey		

ومن المعروف أن السجاير تتضمن نسبة من الكربون تقتل الكرات الحمراء فى دم المدخنين، وتشير الإحصاءات أن ٢ - ٦ ٪ من الهموجلوبين الخاص بالمدخن العادى يضعف مفعولها بسبب التدخين وتصل هذه النسبة إلى ٨٪ لدى المدخن الغير عادى والنتيجة هى عدم القدرة على الأداء الفعال للإنسان.

(*) Herbert Mechan "Cigarette Smoking. The Hazzard In Man" Mortality Reportable Diseases. Los Angelos County Health Departement, 5th Report week. Feb. 5. 2002.

ويتضمن الدخان أيضا على مادة الهيدروكربون أو مفتحات التار والتى تؤدى إلى السل وخاصة فى اللسان. وتشير الدراسات إلى أن احتمال حدوث السل فى اللسان لدى المدخنين تصل إلى ٢٠ مرة ضعف احتمال الحدث لدى غير المدخنين.

أما مادة النيكوتين فتوجد بكمية تصل من ٢,٥ ملليجرام فى السيجارة الواحدة، وإذا زادت هذه الكمية فى السجاير المركزة إلى ٧٠ ملليجرام فتصبح سم حقيقى. ويسبب النيكوتين والدخان والنحافة والبصق باستمرار والبرد وتغير لون الجلد وفى بعض الأحيان الإسهال والحالات العصبية والشعور بالتعب المستمر.

وللتدخين أيضا آثارا سيئة على الهضم وحالات الإمساك أحيانا وبعض النتائج الفسيولوجية السيئة التى يمكن أن يجدها القارئ فى كتب الطب والصحة العامة.

(د) سوء استعمال الأدوية:

ومن المشاكل الصحية الجديرة بالذكر أيضا الاستعمال السئ للعقاقير والأدوية والكيماويات لتغير الحالة الطبيعية والعاطفية للفرد أو ما يطلق عليه Drug Abuse وتهتم المجتمعات اليوم بالمشكلات التى تطرأ على الإنسان بسبب توفير الأدوية والعقاقير والكيماويات فى صيدلية المنزل أو بالمجتمع بصورة عامة باختلاف تأثيرها سواء أكانت البرودة العادية أو صداع الرأس أو القضاء على الغضب والانقباض النفسى. فلكل هذه الأدوية تأثيرات سلبية أخرى بجانب تأثيرها على الألم ذاته، مثال ذلك التأثير السلبى لحبوب منع الحمل لدى السيدات أو استخدام الأدوية بدون روشتات كالاسبرين فى الأشهر الأولى من الحمل أو حبوب البرد لمن لديهم ضغط دم أو أخذ حبوب النوم مع المشروبات الخمرية.

ويستخدم البعض الكيماويات للتغلب على حالات عدم السرور والحزن ومن ثم يحول من حالته الإدراكية بأخذ تلك الكيماويات بدون أمر الطبيب وهذا هو الاستغلال السئ للأدوية أو الاستغلال الغير أخلاقى كما يطلق عليه البعض. ويعتبر هذا ليس تصرفا فرديا ولكن هو تصرف يرتبط بالمجتمع ومن ثم يعاقب عليه القانون بسبب تأثير ذلك على الفرد والأسرة والمجتمع لمن يعولهم الفرد الذى يستخدم الأدوية سيئا Drug Abuser.

(هـ) المخدرات:

ومن أمثلة ذلك استخدام الحشيش والمروانة والأفيون والبانجو. ولقد وصلت تلك النسبة التى تدمن ذلك إلى حوالى ١٢ مليون نسمة بأمريكا أى حوالى ٦٪ من السكان خلال الأعوام القليلة السابقة. والخطورة هنا أن بعض هؤلاء يصبح غير قادر على الأداء والحياة دون أخذ هذا الدواء ويصبح معتمدا عليه أى Drug Department من الناحيتين الفسيولوجية والسيكولوجية وبالتالى يصبح مزمنا أوDrug Addiction. وتعرف منظمة(*) الصحة العالمية تلك الحالة كالآتى:

{"... a state of periodic of chronic intoxication detrimental to the individual and to Society. Produced by the repeated consumption of a drug (natural or synthetic). Its characteristics include: (1). An overpowering desire of need to continue taking the drug and to obtain it by any means; (2) A tendency to increase the dose; (3) A psychic and a physical dependence on the effects of the drug".}

وتحاول المنظمات الصحية والقانونية والسياسية تقسيم الاستغلال المزمن للأدوية والأفراد أصحاب تلك الأمراض أما وفقا لدرجة الأزمان أو نوع الكيماويات والعقاقير المستخدمة أو غيرها مثال النيكوتين والحشيش والمروانة والهالوسنيوجين وغيرها مثال LSD وهو Lysergic Acid Diethylamide ويقسم المعهد القومى الأمريكى للصحة النفسية نتائج أخذ هذه الأدوية إلى ثلاث:

(و) مشكلات الصحية النفسية:

أ- الاضطرابات النفسية **Psychotic Disorders**

١- حالات LSD العارضة والمزمنة لدى الكبار والصغار ومن أعراضها الكلام الغير منظم وعدم القدرة على المشى المنتظم وعدم التنسيق فى الأداء.

٢- حالات انفصام الشخصية وعدم التجانس والهلوسة.

٣- حالات قتل أو إيذاء النفس. (الانتحار).

(*) The World Health Organization, Technical Report Series 21 (N. Y., The United Nations).

ب- الاضطرابات غير النفسية Nonpsychoic Disorders

١- سوء استغلال الوقت وسوء الرؤية.

٢- الاكتئاب والقلق والتصرفات مع رد الفعل الغير رشيد.

٣- السلوك الانعزالي رفض السلوك الجماعي.

جـ – الانفعالات العصبية Neurologic Reactions:

١- انفصام الشخصية والغيبوبة Schizo-phrenia

٢- حالات الاصابات العقلية: Brain Damage

ويتضح بعد ذلك أن النتائج الشخصية والاجتماعية لمشكلات الاعتماد على الدواء أو سوء استخدامه تحتاج إلى علاج ومعرفة جديدة عن كيفية القضاء على هذه الأمراض. ولكن نسبة الشفاء من هذه الأمراض قليلة جدا بالمقارنة إلى نسبة المنضمين اليها.

٦ ـ البيئة والحوادث:

Environment, Accidents & Prevention:

من أحد تحديات العصر الحديث اليوم هي المقدرة على المعيشة بدون حوادث، ولكن هذا شئ يصعب التأكد من حدوثه. خذ مثلا أى إحصائية عن الحوادث في أى دولة في العالم ولتكن سلسلة زمنية وقارن الاتجاه فوق أفق زمني معين، سوف تجد أن هذا الاتجاه في تزايد مضطرد. فمثلا في أمريكا يبلغ متوسط عدد الحوادث سنويا حوالي ١٥٠ الف حالات وفاة، ١١ مليون جروح و٤٠٠ ألف حالات عجز. وتختلف أسباب الحوادث باختلاف فئات السن، ويوضح الجدول التالي ذلك والذى أعده مركز الإدمان القومي الأمريكي.

شكل (٨٤) أنواع الحوادث التى تؤدى للوفاة وفقا للسن

جميع الأعمار	٥ – ١٤ سنة	٤٥ – ٦٤ سنة
حوادث سيارات الغرق فى البحار الوقوع والانزلاق الحريق والحروق غيرها	حوادث سيارات الغرق عند السباحة الحريق والحروق غيرها	حوادث السيارات الوقوع والانزلاق الحريق والحروق الغرق
أقل من سنة	١٥ – ٢٤ سنة	٦٥ – ٧٤ سنة
بسبب أدوات ميكانيكية بعض المأكولات حوادث السيارات الحريق والحروق	حوادث السيارات الغرق الحريق والحروق غيرها	حوادث السيارات الوقوع الحريق والحروق الغرق
١ – ٤ سنوات	٢٥ – ٤٤ سنة	٧٥ فأكثر
حوادث السيارات الحريق والحروق الغرق السموم	حوادث السيارات الغرق الحريق والحروق الوقوع	الانزلاق حوادث السيارات الحريق والحروق السموم من بعض المأكولات الغرق

وتحدث هذه الحوادث وغيرها فى كل بيئة بالإضافة إلى الحوادث التى تنبع من البيئة ذاتها بالنسبة للهواء والماء غير النقى، بجانب مشكلة الأمية والفقر مما دعى الامم المتحدة إلى عقد مؤتمر عن البيئة الإنسانية بدأت فى السويد فى يونيو ١٩٧٢ .

(World Conference of the Human Environment)

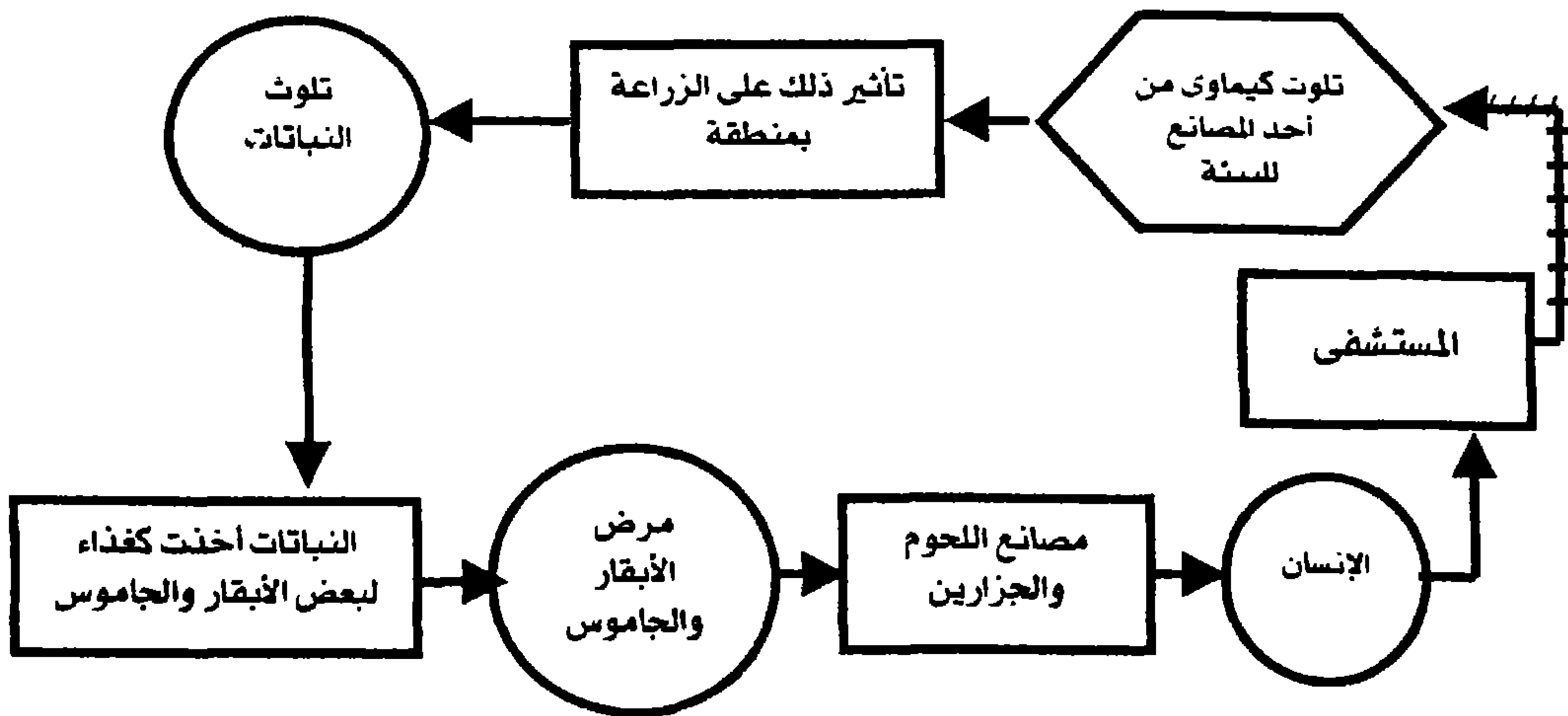
ومن أحد أسباب تلك المشكلات البيئية الفارق الواضح بين التكنولوجيا والعلوم البيولوجية وكذلك اتجاهات وقيم البيئة ذاتها. ومن ثم يتضح أننا فى حاجة أن نتعلم أسباب تلوث البيئة وتأثيرها المشترك أكثر من التعرف فقط على وجودها. وبمعنى آخر المشكلة ليست حماية الإنسان من سموم تعرضه للتلوث ولكن المشكلة هى التعرف على مخاطر تلك السموم وتأثيرها على صحة الإنسان.

ويبحث علم البيئة فى دراسة العلاقات السببية بين الكائنات الحية والمناخ المحيط بها والتى تُخلق سلسلة من الحياة وتشمل:

١	الأشياء الغير حية: كالشمس والهواء والأوكسجين والكربون والغازات.
٢	النباتات بجميع أنواعها.
٣-	المستهلكون من حيوانات (مستهلك أولى) أو الإنسان (مستهلك ثانوى أو أولى).
٤	ناتج التفاعلات بين الثلاث عناصر السابقة Decomposers وهو يشمل الحشرات الصغيرة والميكروسكوبية مثال البكتريا وفينجى وهى تغلق الحلقة أو سلسلة نظام البيئة.

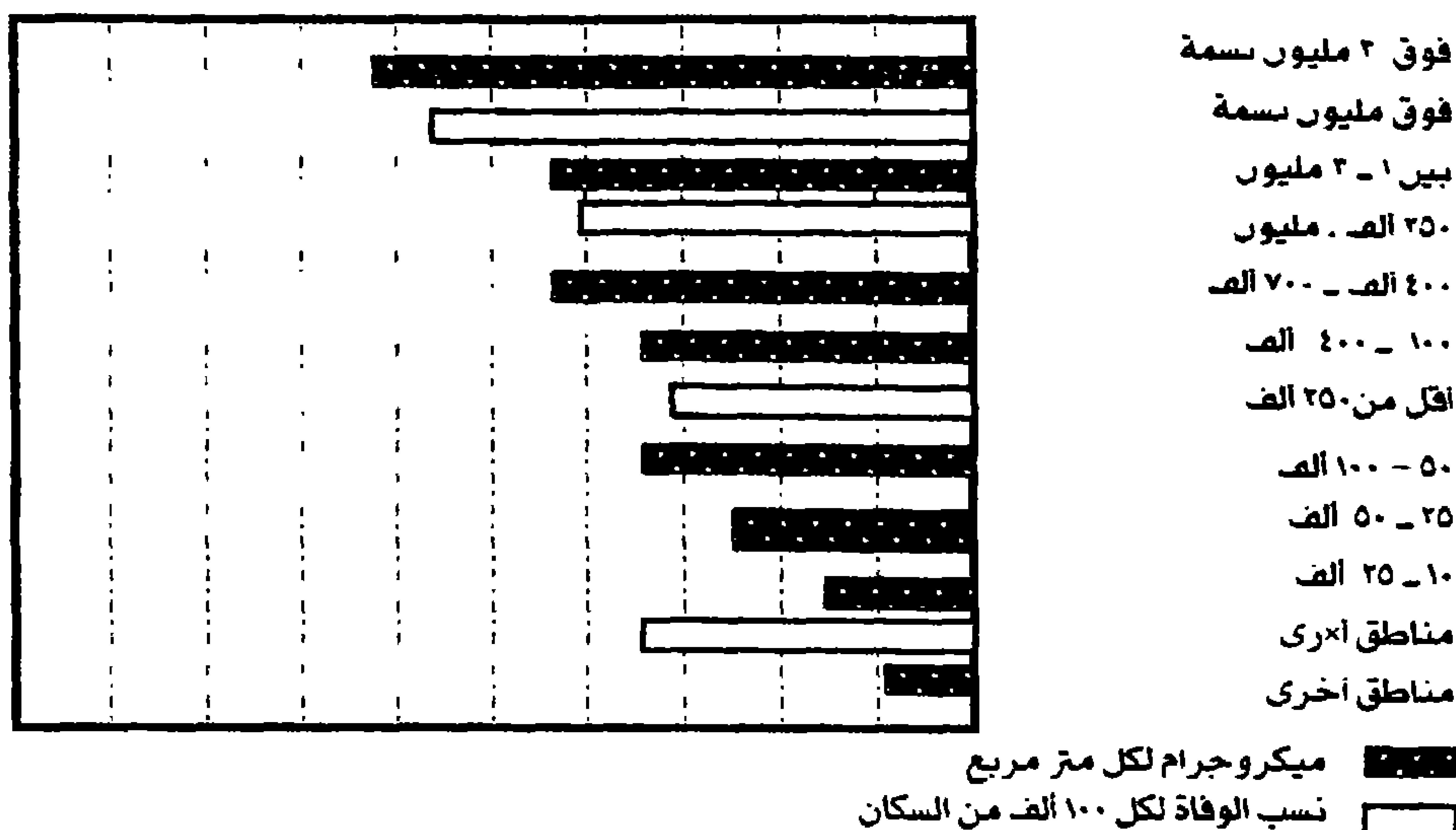
ويجب أن يكون هناك توازن بين العناصر الأربعة المكونة لنظام البيئة وفى نظام البيئة ذاته ويتضح ذلك من المثال الافتراضى الآتى:

شكل (٨٥) التأثير المتداخل لأنواع تلوث البيئة



وتزداد درجات التلوث بزيادة كثافة السكان ومن ثم يتأثر بها أيضا عدد كبير من السكان ويؤكد ذلك إحصاءات الإدارة الأمريكية المركزية للصحة والتعليم والرفاهية والتى نعرضها فى الجدول التالى:

شكل (٨٦) هستوجرام معدلات الوفاة بالسل لفئات حجم السكان المختلفة



ويحدث تلوث الجو أيضا بسبب مخلفات الصناعة وعادم السيارات. وتصل تكلفة حماية الفرد من التلوث حوالى ٦٠٠ دولار سنويا وفقا لإحصاءات عام ١٩٦٩ بالولايات المتحدة الأميركية تقدر الآن بحوالى ٥٠٠٠ دولار. ولكن تختلف كمية التلوث باختلاف بسبب التلوث مما يجعل من هذه التكاليف رقما يختلف باختلاف هذا السبب. ونستنتج ذلك من الجدول التالى:

شكل (٨٧) المصادر الرئيسية لتلوث الجو (مليون طن فى السنة)

المصدر	كربون مونوكسيدز	سلفور أوكيدز	هيوكربونز	نيتروجين	مواد أخرى معروفة	مواد أخرى غير معروفة	المجموع
المواصلات	٦٦	١	١٢	٦	١	٥	٨٦
الصناعة	٢	٩	٤	٢	٦	٢	٢٥
محطات الكهرباء والقوى	١	١٢	٥	٣	٣	٥	٢٠
مراكز التدفئة	٢	٣	١	١	١	٥	٨
المخلفات المنزلية والصناعية	١	٥	٥	٥	١	١	٤
المجموع	٧٢	٢٥	١٨	١٣	١٢	٤	١٤٣

وتوجد قوانين مختلفة لحماية الفرد من التلوث تختلف من بلد لآخر. ففى العالم العربى قد نسمع عن تشريعات للصحة العامة وقوانين لظروف العمل المادية والأمن الصناعى ولكن لا توجد قوانين فعالة فيما يتعلق بالتلوث كما هو الحال فى الدول

الصناعية. ففي أمريكا مثلا توجد مجموعة من التشريعات للصحة العامة والزفاهة. حماية المزارع والحيوانات، حماية الرؤية للمواصلات الأرضية والجوية وصيانة البيئة. وتثار هنا مسألة العدل الأنسب لجودة البيئة، وتستخدم المعادلة الآتية للإجابة على هذا السؤال فيما يتعلق بتخطيط المدن والمناطق المتحضرة Urban planning:

نسب التلوث المسموحة = كمية الهواء الممكن تلوثها × معدل الهواء النقى المطلوب بالبيئة

وتعتبر مشكلات تلوث الجو والأكل والماء من مسئوليات الحكومات – وإن كانت الحكومات العربية لم تفعل ذلك إلا مؤخرا. ولكن على الفرد أيضا مسئوليات يجب أن يتحملها مع مسئوليات المجتمع المدنى والقطاع الخاص:

١. حاول أن يكون لديك طفلين فقط ويمكن إيواء أخرين إذا أردت (تنظيم النسل).

٢. استعمل المواصلات العامة أو نظام المشاركة فى سيارة بدلا من السيارات الخاصة. Mass Transit Systems

٣. الوعى عند استعمال الكيماويات والأسمدة بالحدائق لضمان عدم تلويث الجو.

٤. استعمل أكياس بلاستيك أو غيرها عند القاء القمامات.

٥. التعاون مع أفراد البيئة لضمان استمرار النظافة وزراعة الورود والأشجار فى الأحياء السكنية.

٦. كن على علم بوسائل توفير طرق الحصول على القوى الكهربائية والغازية والنفطية مثال بنزين السيارات وغاز البوتجاز والنور وغيرها.

٧. أرسل بأفكارك للقيادة السياسية ووسائل الرأى العام فيما يتعلق بضمان معدلات مناسبة للهواء والمياه والأكل بدون تلوث.

٨. زيادة الثقافة الشخصية فيما يتعلق بالصحة العامة.

٩. أنظر لأهدافك الشخصية فى ضوء هذه الأزمة الإنسانية العا.ة.

ولكن يعمل مع الحكومة والأفراد لحل هذه المشكلات بعض الجمعيات المقطوعة بالبيئة وكذلك بعض المنظمات الدولية. ويختلف حجم ونوع وقدرة الجمعيات الخيرية الصحية من دولة لأخرى. ومن المعروف أنه ليس لتلك الجمعيات فعالية تذكر فى الدول العربية والإسلامية. أما منظمة الصحة الدولية فتقدم خدمات فنية لحكومات دول العالم ومن تلك الخدمات:

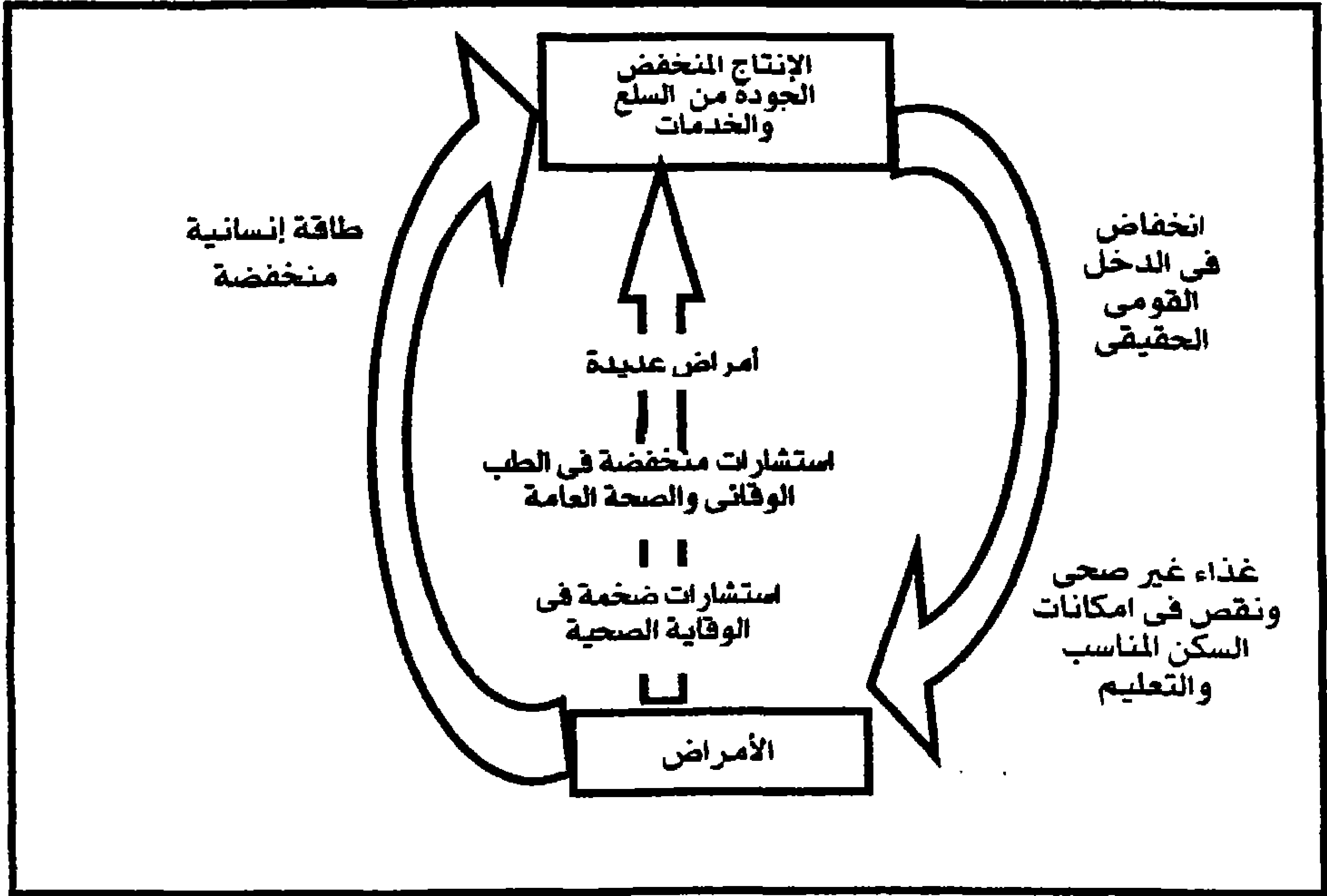
١-	اقتراح نظام قواعد دولية للصحة العامة.
٢-	اقتراح نظام لتقسيم الأمراض دوليا وإحصاءات لكل قسم.
٣-	تقديم اقتراحات حول كيفية استعمال الأدوية.
٤-	دراسة الأمراض والمشكلات الناشئة عن الطاقة الذرية. وتقديم النصائح للدول الأعضاء عند الحاجة.

ويتبع الأمم المتحدة أيضا منظمة دولية أخرى تعمل فى هذا المجال بالإضافة إلى منظمة الصحة الدولية World Health Organization وهى منظمة صندوق الأطفال فى العالم أو The United Nations Childrens Fund أى UNICEF لتقديم خدمات عاجلة للأطفال وخاصة فى الدول المتخلفة اقتصاديا وكلنا يتذكر دور تلك المنظمة الدولية فى تلبية حاجات الأطفال فى بيافرا وبنجلاديش والكونجو والهند ومواقف أخرى عديدة فى بقاع العالم.

٧ـ الصحة والدورة الاقتصادية: Health and The Economic Cycle:

الحقيقة أن نصف سكان العالم لا يحصلون على الغذاء اللازم للتنمية الصحية المطلوبة. وحتى يصبحوا قوة عاملة منتجة تعتبر مشكلة خطيرة فى العالم. ويمكن تصوير العلاقات بين الظروف الاقتصادية – الاجتماعية وبين الصحة من خلال النظر للشكل التالى:

شكل (٨٨) الدورة الاقتصادية للأمراض (*)



أى أن هناك علاقة طردية بين الانتاجية والصحة وعلاقة عكسية بين الإنتاجية والأمراض. وفى الواقع أن هذه العلاقة ذات دلالة خاصة فى الدول العربية التى تفتقر إلى تخطيط سليم للخدمات الصحية والبرامج العلاجية بين المناطق فى الدولة الواحدة، من الملاحظ أن الدول العربية تنفق على طالب الطب ثم يهاجر ليعمل فى استراليا أو كندا أو أمريكا، الملاحظ أيضا عدم التوازن فى تخطيط الطاقة البشرية حيث يزداد تدفق الخريجين من كليات الطب ويتناقص عدد الخريجين من المرضات المطلوب لتشغيل الأطباء وهو الحال فى التخصصات الأخرى. ومن الملاحظ أيضا عدم الاهتمام بالثقافة الصحية والصحة العامة والصحة الوقائية مما يزيد من الطلب المستمر على

راجع:

(*) Abraham Horwitz, On Health and Wealth, Washingtion, D. C., Pan American Health Organization, May, 2005.

الخدمة الطبية العلاجية. هذا بالإضافة إلى سوء إدارة الموارد الاقتصادية الموظفة فى القطاع الطبى فى بعض الدول العربية مثل مصر والمغرب والجزائر.

إن العلاقة بين المشكلة الاقتصادية والمشكلة الصحية أكثر ارتباطا، ومطلوب تعبئة الكفاءات والطاقات والإمكانات لحل المشكلة الصحية ومن ثم مستوى الأداء الاقتصادى وحل المشكلة الاقتصادية يعنى تحسين المستوى الصحى للإنسان.

ويحتاج القطاع الصحى فى الوطن العربى إلى بناء خطة إستراتيجية للمستقبل على أساس:

(١) تحديد الرؤية لمستقبل القطاع الصحى - أى إلى أين نحن ذاهبون - الاتجاهات المستقبلية.

(٢) تحديد رسالة المؤسسات الطبية وكل مستشفى سواء مستشفى تعليمى أو عسكرى أو شرطة أو خاص أو التأمين الصحى والمؤسسة العلاجية.

(٣) حصر وتخصيص الموارد المالية والعينية والبشرية اللازمة للتوسعات والخدمات الصحية الجديدة بالمستقبل.

(٤) التحديد الدقيق للأهداف والمرامى والغايات لكل مستشفى - على أن تكون أهداف كمية، نقدية، لها مسئول وتوقيت زمنى لإتمام المهام.

(٥) بناء سناريوهات للنمو المستقبلى لكل مستشفى من حيث عدد الأسرة وحجم الخدمات الصحية وعدد المرضى وطاقات الأجهزة الطبية وغيرها.

(٦) ربط التحليل البيئى (الفرص والتهديدات) بالتحليل التنظيمى للمستشفى (عناصر القوة وعناصر الضعف) حتى يمكن تحديد الاستراتيجيات البدلية.

ملخص الفصل الثانى عشر
السياسات الطبية والصحية

لا يمكن إدارة المنظمات الصحية دون تحديد السياسات الطبية والصحية التى تترجم الأهداف إلى مهام وأعمال وأنشطة وتعمل على ربط أجزاء المنظمة الصحية ببعضها البعض. ولا يمكن أيضا تفهم إدارة تظم توصيل الخدمات الصحية دون التعرف على السياسات الطبية والصحية البديلة. فيواجه الإنسان المعاصر منا بعديد من مشكلات البيئة يجب تحليلها وتفهمها فى ضوء المراحل الصحية التى يمكن أن يمر بها الإنسان، ويجب النظر إلى الصحة كمنظومة متكاملة بهدف تفهم الترابط والمسببات والتفاعل بين جسم الإنسانى والكمال العقلى والتكوين الاجتماعى.

ولقد ساهمت الاختراعات الطبية الحديثة فى تسهيل عملية القضاء على الأمراض وتقديم خدمات صحية فعالة مثال عمليات التطعيم ووسائل مراقبة الأمراض واستخدام المضادات الحيوية والكيماويات وأجهزة رسم القلب والفيتامينات المركبة. إلا أنه يجب التفرقة بين الطبيب المتعلم والطبيب الممارس بدون تعليم والذى لا يلتزم بأخلاقيات المهنة والذى يطلق عليه كواك. لذلك يجب توفير معلومات للتفرقة بين الأطباء.

وبسبب ضخامة مشكلة الصحة وتعقد البيئة، ظهرت الحاجة إلى التأمين الصحى للمشاركة فى تغطية نفقات الحصول على الخدمات الصحية بهدف رفع المستوى الصحى العام للإنسان (المشكلة الصحية والطبية عامة أو متخصصة، وسواء علاجية أو وقائية ناتجة عن الإنسان ذاته أو البيئة).

ولقد أوضحنا بعض أمراض البيئة وعلاقتها بالإنسان وتحديد ما يجب إتباعه من سياسات ضد انتشارها وتفاقم مستواها. وحاولنا الربط بين المستوى الصحى ومستوى الإنتاج، وأهمية التركيز على حل مشكلة التغذية لرفع مستويات الدخل القومى الحقيقى عن طريق زيادة معدلات الانتاجية.

أسئلة لمراجعة الفصل الثانى عشر

١ اقترح قائمة أهم الأمراض المعاصرة التى تحيط بصحة الإنسان اليوم؟ حدد أهم الأسباب والنتائج؟

٢ ما هو مفهوم الصحة؟

٣- هل من الضرورى النظر إلى الصحة كنظام متكامل ولماذا؟

٤- ما هو الكواك؟ كيف يمكن تحويل الكواك إلى طبيب محترف؟ ماهو رأيك فى الطب الشعبى؟

٥- كيف نبنى بنك للمعلومات الصحية Health Databank، ونظام للمعلومات الصحية.

٦- أذكر بعض برامج التأمين الصحى ثم بينها فى شكل مصفوفة؟

٧- أ - اذكر بعض المشكلات الطبية والصحية فى بلد عربى.

ب- هل تعتبر شرب الحشيش والأفيون مرض له علاج ولماذا؟

جـ - ما هو رأيك فى شرب الدخان والطوباكو والشيشه والجوزه؟.

٨- ماذا ترى فى البيئة العربية أسباب انتشار الأمراض؟

٩- يقال أن أمراض البيئة بسبب التصنيع والتنمية الاجتماعية (العادات والتقاليد القديمة). علق على ذلك.

١٠- ابماذا تتنبأ لاتجاهات الأمراض ومشكلات البيئة عام ٢٠٢٠ ؟ فى أحد الدول العربية، اقترح برنامج فى الصحة العامة لمواجهة ذلك.

مراجع الفصل الثانى عشر

1- Hoyman. Our Modern Concept of Health, Journal of School Health. Sept. 2002.

2- H. Meehan. "Cigarette Smoking - The Hazard In Man". Mortality Reporrtable Disease, Los Angeles County Health Departement. 5th Report Week, Feb. 5, 1999..

3- The World Health Organization. Technical Report Series 21 (N. Y., The United Nations).

4- Air Pollution Indicators, H. E. W. Departement. Washingtion D. C., January 2002, Page 2.

5- Abraham Horwitz, on Health and Wealth, Washington D. C., Pan American Health Organization, May 1989.

6- Fareed El- Naggar, Systems, Health and Mental Health, The Joint ORSA- TIMS-IEEE Annual Conference, Nov. 1972, Atlantic City, New Jersey, U.S.A.

٧- د. فريد النجار، محاضرات فى إدارة الخدمات الصحية، كلية التجارة - جامعة الكويت سبتمبر ١٩٧٥.

٨- د. فريد النجار، مشروع إعادة تنظيم وزارة الصحة بالكويت، (١٩٧٦-١٩٧٩).

الفصل الثالث عشر
اتخاذ القرارات بالمنظمات الصحية
Decision Making In Health Organizations

١- النظرية السلوكية للمستشفى.

٢- نظام المعلومات الصحية HIS.

٣- نظام الاتصالات الصحية HCS.

٤- نظم إتخاذ القرارات الطبية.

٥- تجارب اتخاذ القرارات الطبية.

حديث شريف

١- تداووا عباد الله فإن الله تعالى لم يضع داء إلا وضع له دواء، غير داء واحد، الهرم.

٢-إن الله عز وجل لم ينزل داء إلا أنزل له شفاء، علمه من علمه، وجهله من جهله.

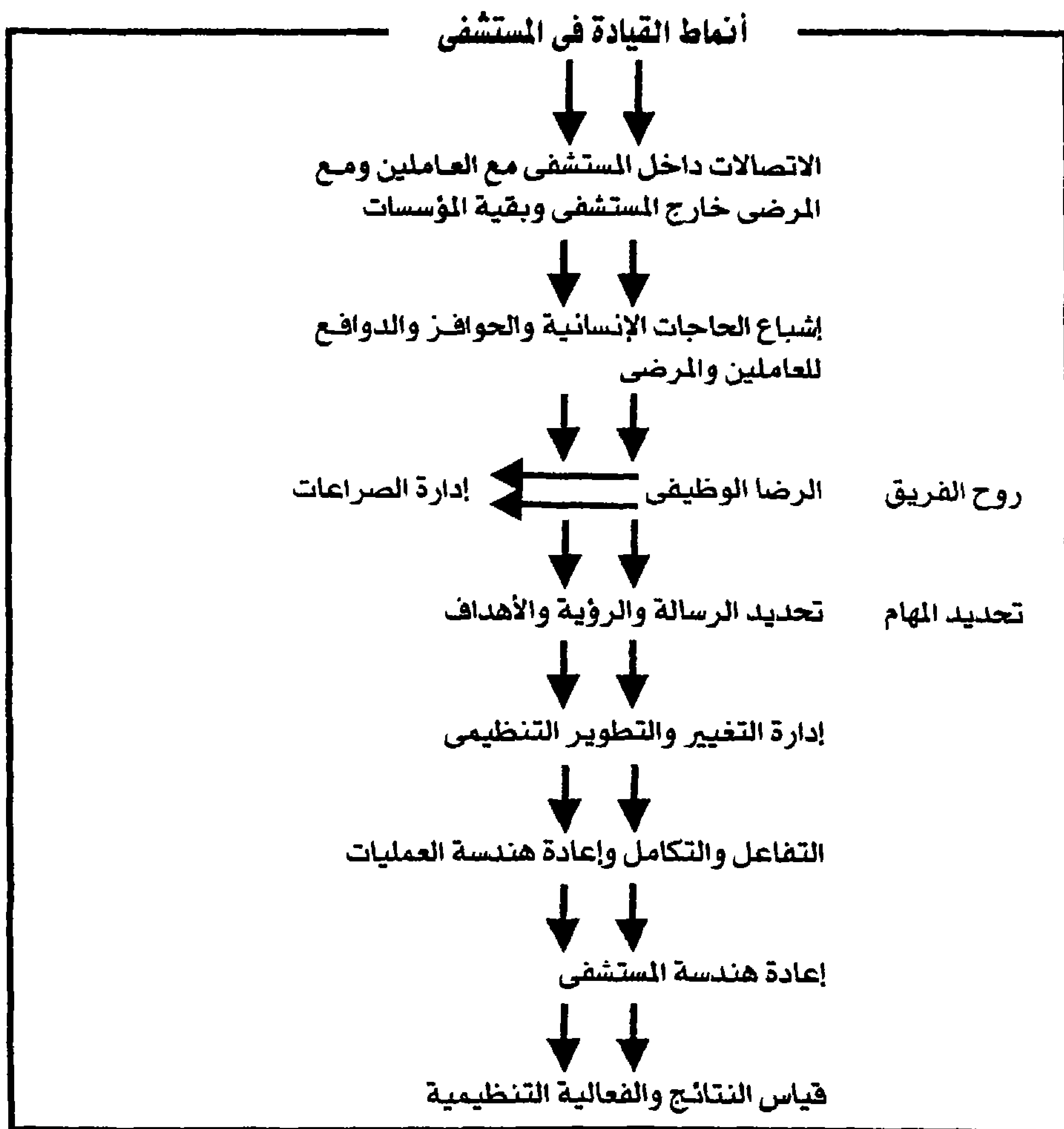
الفصل الثالث عشر
اتخاذ القرارات بالمنظمات الصحية
Decision Making In Health Organizations

للحديث عن اتخاذ القرارات بالمنظمة الصحية يجب التعرف على النظرية السلوكية للمستشفى ونظام المعلومات فى المنظمة الصحية والاتصالات وذلك بعد عرض إدارة العمليات الصحية ـ توصيل الخدمات الصحية ـ تمويل الخدمات الصحية ـ وإدارة الموارد البشرية فى المستشفى فى الفصول السابقة من الكتاب.

١ـ النظرية السلوكية للمستشفى:
The Behavioral Theory of Hospital:

لا يمكن الحديث عن اتخاذ القرارات بالمستشفى دون تحديد الأهداف، ولا يمكن تحديد الأهداف دون تحليل سلوك المستشفى فيما يتعلق بكيفية تحديد الأهداف والسلوك تجاهها وحل المشكلات التى تواجهها والتفاعل مع البيئة والتنبؤ بسلوك المستشفى فى المستقبل.

ونوضح ذلك فى الشكل التالى:



وتتكون المنظومات الفرعية فى منظومة المستشفى مما يلى:

١- منظومة التدفقات النقدية وحركة الأموال الداخلة والخارجة.

٢- منظومة إدارة الموارد البشرية من التخصصات المختلفة (طبية وغير طبية).

وللوصول إلى المبدأ الاقتصادى للمستشفى نجد أن التركيز على فحص الأنشطة الاقتصادية الطبية، أما الهيكل التنظيمى فيركز على تحليل العلاقات بين المجموعات الإنسانية بالمستشفى، ويحاول علماء النفس تحليل السلوك الفردى للمرضى

وللعاملين. أما علم البيئة فيحاول تحليل ودراسة المستشفى كمنظمة بيئية. ولكن قياس فعالية هذه المبادئ مقرون بمدى ارتباطها بالواقع وإمكانية قياسها وموضوعية المتغيرات فى كل منها.

٣- المنظومة الطبية.

٤- منظومة المرضى.

٥- منظومة البيئة

ولكن إذا أخذنا المدخل السلوكى فسوف نجد أننا نتحدث عن مجموعات من المبادئ أو مبادئ تجميعية للظواهر فى المنظمة الصحية. وتفترض هذه المبادئ وجود سلوك رشيد ومسبق للمستشفى ومن ثم ضرورة وجود أهداف محددة وواضحة. وفى الواقع أن هذا ما نجده فى النظرية الاقتصادية للمؤسسة ونظرية المباراة والنظرية الاحصائية لاتخاذ القرارات ونظريات الرقابة Cybernetics. سوف نحاول مراجعة تلك المبادئ والنظريات فى ضوء طبيعة وظروف المستشفى أو المنظمة الصحية عامة وذلك فى هذه الفقرة كما يلى:

١- المستشفى والمبدأ الاقتصادى للمؤسسة (النظرية السلوكية للمستشفى):

هل يمكن أن ننظر للمنظمة الصحية كأنها مؤسسة اقتصادية ومن ثم تنطبق عليها المبادئ التى تحكم المؤسسات الاقتصادية؟ أم أنها لها طبيعة تختلف عن طبيعة المؤسسة ومن ثم يجب أن نبحث لها عن مبادئ تتناسب وطبيعتها؟

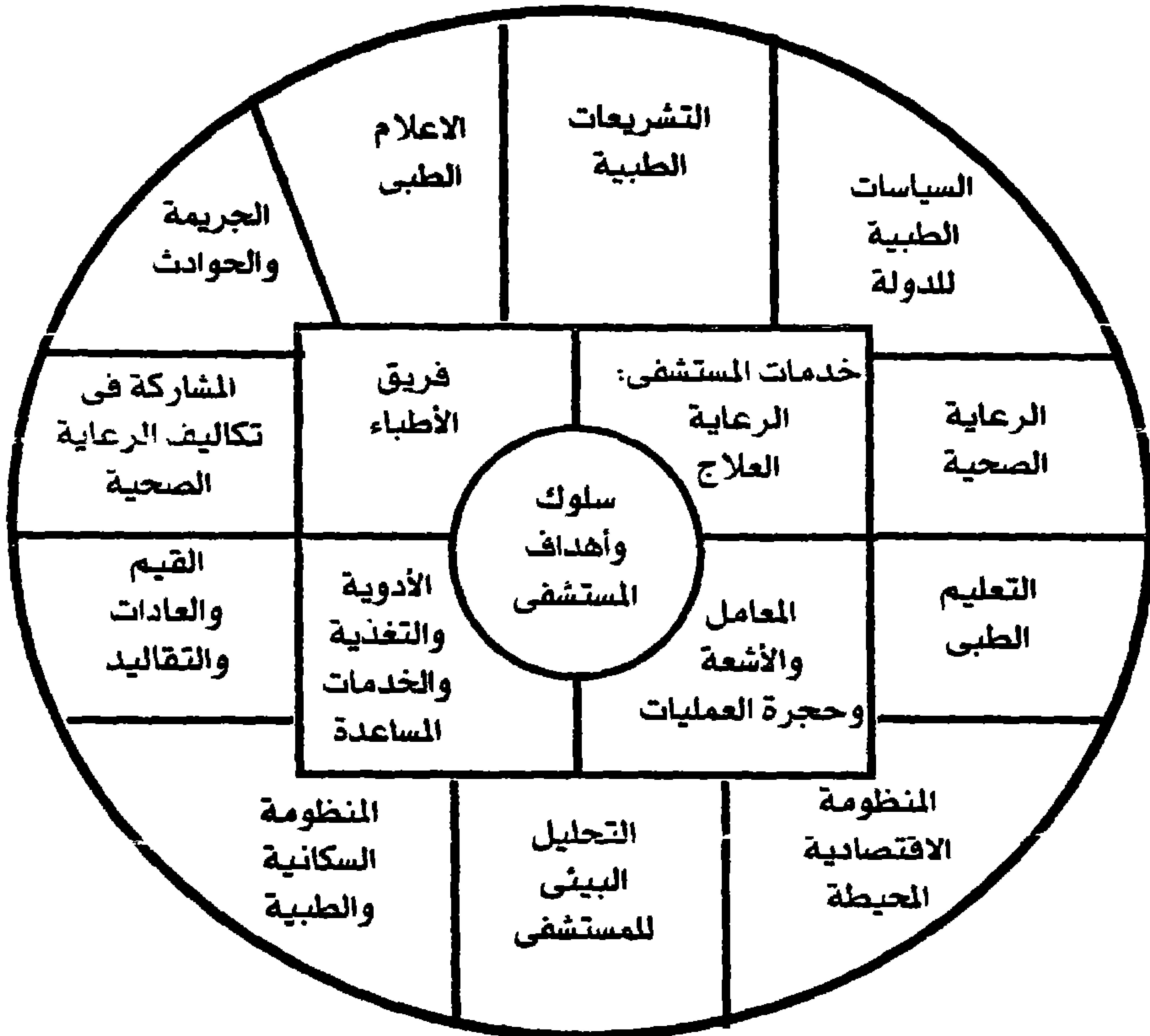
فى النظرية الاقتصادية نقول أن مروج المشروع Entrepreneur هو محور المؤسسة حيث يعمل لتحقيق أقصى قدر لهدف يضعه المروج أو المروجون وذلك بالاختيار بين بدائل متاحة – ومن ثم تتصرف المؤسسة بحكمة ورشد لانجاز تلك الأهداف ما عدا حالات احتكار القلة Oligopoly. فلا تتأثر المؤسسة فى المنافسة أو الاحتكار (أى احتكار الكثرة) بالسوق فى الأجل القصير على الأقل. والتنبؤ بسلوك المروج هنا هو التنبؤ بسلوك المؤسسة فى مفهوم الاقتصاد.

ولكن إلى أى مدى تختلف تلك الصورة عن "سوق الخدمات الصحية" والقطاع الصحى؟ (الفروق الأساسية بين المؤسسة الاقتصادية والمنظمة الصحية أن السوق غير متجانس والخدمات الصحية عديدة وغير متجانسة أو منمطة والرسوم غير معيارية

وحجم الخدمة يختلف غالباً من موصل لآخر Providers. هذا بالإضافة إلى أن الموصل قد يكون:

١- مستشفي حكومي	ومن ثم نبحث عن الشكل الاقتصادى لها وهل هو خدمات عامة أو خدمات بمقابل أو قطاع عام.
٢- مستشفي عسكري	استراتيجية المنظمة العسكرية أو الشرطية.
٣- المستشفي الخيري	ما هو موقف النظرية الاقتصادية من ذلك؟ هل هى عملية تحويلات اقتصادية ليس لها تأثير على الدخل القومى الكلى الحقيقى؟
٤- مستشفي خاص	هل هى مؤسسة اقتصادية تستهدف الربح ويلعب فيها المروج المنافس أو المحتكر الدور الرئيسى لتحقيق أقصى عائد؟
٥- مستشفي دولي	قد تكون فرع لسلسلة من الفروع الدولية لمستشفى دولى ومن ثم نبحث عن إدارة المستشفيات الدولية، وحدود العلاقات بين المستشفى الرئيسى وهذا الفرع والعلاقة بين الحكومة المضيفة والفرع الدولى؟
٦- مستشفي أجنبي	هل تسلك المستشفى الأجنبى فى السوق المحلى وكما أنها فى الدولة الأم لها؟ أم تسلك كمؤسسة خاصة فى السوق المحلى أم كمؤسسة خيرية أم أن دورها سياسى وهو الأصل ومن ثم نبحث عن نظرية سياسية لسلوكها؟
٧- مستشفي مشترك	مثال المستشفى السعودى الفرنسى والمستشفى المصرى الألمانى وغيرها. حيث الدافع هو تحقيق الأرباح وإجراء التجارب والعمليات من منظور الأبحاث العلمية.

شكل (٨٩) يحدد المتغيرات الحاكمة لسلوك المستشفى



ويوضح ذلك مايلى:

(١) تشابك وتعدد أدوار الأطباء والهيئة التمريضية والمهن المعاونة.

(٢) تزايد حجم الملفات والمعلومات الخاصة بالمريض.

(٣) تزايد العلاقات والاتصالات داخل المستشفى ومع غيرها فى البيئة المحيطة.

(٤) تزايد نسبة ودور المعلومات الطبية وتجددها باستمرار.

ونوضح هنا أهم المبادئ السلوكية للمستشفى:

٢ـ المستشفى والمبادئ السلوكية للمؤسسة:

تتكون الصورة السلوكية للمؤسسة من الإطار التالى:

١ يوجد ممثلون Actors فى المستشفى وليست المؤسسة نفسها.

٢ـ يتحدد سلوك الممثلون بالتفاعل مع البيئة المحيطة وشخصياتهم، مثال كليات الطب والنقابة والعيادات.

٣ـ وبالتالى وعلى الأقل نظهر المتغيرات السلوكية التالية: الإدراك – المعتقدات – والمعلومات – الاتصالات – القرارات – الاتجاهات – الصراعات – التغيير.

٤ـ تعتبر الأهداف بالمستشفى معقدة ومركبة فى غالبية الأحيان.

ويمكن النظر للمستشفى كمجموعة من الممثلون كالطبيب والمرضة والمريض والمحاسب والكاتب وعاملة التليفون وغيرها. كما أنه من المنطقى تحليل سلوك كل ممثل كمحصلة للبيئة والشخصية والنظام الصحى. ولكن هناك عديد من الظواهر السلوكية الفسيولوجية والعقلية وغيرها من حياة أو موت تظهر فى المستشفى بالإضافة إلى أن الأهداف وإن كانت مركبة فى المستشفيات ويصعب قياسها كمياً إلا أنه يمكن تحقيقها على المستوى الطبى والصحى والإنسانى أن لم يكن من الحكمة تحقيقها على مستوى التكلفة والمكاسب.

٣ـ المستشفى البيروقراطية(*):

يقول أساتذة البيروقراطية (ماكس ويبر وروبرت ميرتون وفيليب سيلزنيك) أن الأهداف تتعرقل بسبب العناصر الوظيفية الكاملة فى المنظمات. فيؤكد ويبر أن الشكل النموذجى البيروقراطى هو التنظيم الأمثل للمؤسسة (المستشفى) لربط المكاتب فى نظام سلم هيكلى. أما ميرتون فيقول أنه فى المنظمة التى يعتبر هدفها الأساسى توضيح وتحديد لوظائف Functionalism سوف تخلق عدد من الوظائف العاطلة أو dysfunctionals

---

(*) راجع كتاب العمليات الإدارية والتنظيمية – مدخل نظرية النظم – دار القلم – سبتمبر ١٩٧٥ – الكويت، ١٩٨٧، ٢٠٠٤، القاهرة.

والتى سوف تعرقل تحقيق الأهداف وتشل حركة المنظمة. ويرى سيلزنيك أن المنظمة عبارة عن تنظيم رسمى لاستغلال الموارد الإنسانية والفنية لتحقيق الأهداف المحددة مسبقا

فى الحقيقة أن عددا كبيرا من المستشفيات يظهر أعراضا سلبية كثيرة للبيروقراطية لأسباب عديدة منها كبر الحجم والمركزية وتعدد التخصصات والمهن داخلها ، ومن ثم نجد عديدا من الوظائف السلبية العاطلة أو Dysfunctionais كما يقول ميرتون.

ويقول تشستر بارنارد Chester Barnard أن المنظمة أى المستشفى هنا تحتاج لاتصالات ورغبة فى الخدمة وأهداف عامة حتى تعيش وتستمر فى الحياة فى شكل نظام تعاونى وهذا يعكس الكثير مما قلناه فى الفصول السابقة ويفيد فى القضاء على البيروقراطية وسلبياتها وعلاجها. ويقول هيربرت سايمون H. Simon أن المؤسسة عبارة عن نمط مركب من الاتصالات بين مجموعة إنسانية وهو ما يؤثر فى تحقيق الأهداف والمعلومات والاتجاهات. ويرفض سايمون مبدأ تحقيق أقصى ربح فى المؤسسة ويقول أن أية مؤسسة لها مستوى محدود من الحكمة والرشد وليس مستوى نهائى Bounded Rationality، ومن ثم تحقق المؤسسة أهداف أقل من المثلى. (أى لاتستطيع المستشفى تحقيق أقصى الاهداف).

وهناك البعض الآخر الذى ينتمى لنظرية الأدوار Role Theory كوسيلة لتحليل المنظمة بتحديد السلوك والدوافع وتعريف المؤسسة كأنها سلسلة من المكاتب المتكاملة الملتزمة بانجاز أدوار محددة عن طريق تخصيصات واضحة .. وتنبع السلطة والقوة من الدور والمكتب وليس من الفرد ذاته. فالفرد يحدد سلوكه وفقاً للدور والمركز الذى يشغله ومن ثم فالمنظمة عبارة أيضاً عن أدوار مجمعة، ويتحدد دور الفرد على أساس مواصفات الدور من حيث النشاط وعدد الأفراد المرؤوسين والتفاعل بينهم.

ونخلص من ذلك أن النظرية الاقتصادية للمنظمة الصحية (المستشفى) تقوم على أساس المبادئ الآتية:

أ. المستشفى لها مركب أهداف وليس هدف واحد تسعى لتحقيقها.

ب. تتحرك المستشفى تجاه تحقيق الأهداف وفقاً لمنطق حكيم. إنسانى وليس وفقاً لطريقة حكيمة رشيدة فقد.

ج. وظائف المستشفى ليست تحويل المدخلات الصحية لمخرجات فقط ولكن تفوق ذلك لتشمل وظائف البيئة أى أن هناك: إنتاج. توصيل. تمويل. تعليم وبحوث وخدمة حاجات البيئة والإنسان والصحة العامة والتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

د. البيئة التى تعمل فى دائرتها المستشفى ليست استاتيكية معروفة مسبقاً ولكن ديناميكية متطورة وتحتاج لقياس باستمرار.

هـ. والنظرية تبحث عن سلوك المستشفى فى الاعداد والتوصيل والتمويل والتعليم والبحوث وسلوك الرسوم الصحية والخدمة الصحية وسلوك المريض الحالى والمرتقب والمشكلات الناجمة عن تشغيل المستشفى.

ويتضح لنا من المبادئ التى اقترحناها للنظرية الاقتصادية للمنظمة الصحية أننا لا نبحث عن هدف واحد ولكن مجموعة أهداف لمالك المستشفى (الربح) والإدارة (النمو والتطور والاستمرارية) والمريض (الشفاء والحصول على الخدمة مقابل رسم مناسب) والطبيب (أجر ودافع وحافز على الأداء) والعامل (أجر مناسب وحافز ودافع مناسبين) والحكومة (أداء فعال وعائد مناسب على الاستثمار والضرائب) والبيئة (نقص معدلات الأمراض السارية وغيرها ونقص معدلات التلوث فى المياه والأكل والجو) والنظام الاقتصادى (توفير طاقات بشرية ذات صحة قوية لضمان أداء إنتاجية مثلى).

ومن ثم نجد أن نظرية الأرباح لا تعكس حقيقة أداء المنظمة الصحية ومن ثم نجد أن مضاعفة عدد الخدمات الصحية والكفاءة الادائية هما المخرج الوحيد أمام المعادلة الصعبة فى تحقيق الأهداف المذكورة. ويمكن أيضاً ضغط تكاليف تهيئة وتوصيل الخدمات كهدف آخر فى المنظمة الصحية. خذ مثلاً الرموز الآتية لتشير إلى:

ت ك = التكاليف الكلية لخلق وتوصيل الخدمات الصحية.

ت خ = تكاليف إنتاج الخدمات الصحية.

ت ت = تكاليف توصيل الخدمات الصحية.

حيث أن ت ك = ت خ + ت ت.

و = عدد خدمات الوقاية.

ع عدد خدمات العلاج.

$س_1$ = تكلفة تحقيق الوحدة الوقاية، $س_2$= تكلفة تحقيق الوحدة العلاجية.

$ص_1$ = تكلفة توصيل الوحدة الوقاية. $ص_2$ = تكلفة توصيل الوحدة العلاجية.

ت ك = ($س_1$ و + $س_2$ ع) ($ص_1$ و + $ص_2$ ع)

و($س_1$ + $ص_1$) + ع ($س_2$ + $ص_2$)

وتحاول المستشفى ضغط تلك التكاليف حتى يمكن رفع مستوى الأداء لكل عنصر من المدخلات وكذلك لإجمالى المدخلات. ونوضح ذلك باقتراح معدلات الأداء التالية:

١- كفاءة العاملين = عدد الخدمات الصحية التى تم تقديمها / عدد أو حجم رأس المال البشرى

٢- كفاءة أداء الأجهزة والمعدات الطبية = عدد الخدمات الصحية المحققة / عدد أو قيمة الأجهزة

٣- كفاءة أداء الجنيه أو الدينار الواحد = عدد الخدمات الصحية التى تم توصيلها / حجم المصروفات أو الانفاق أو الميزانية

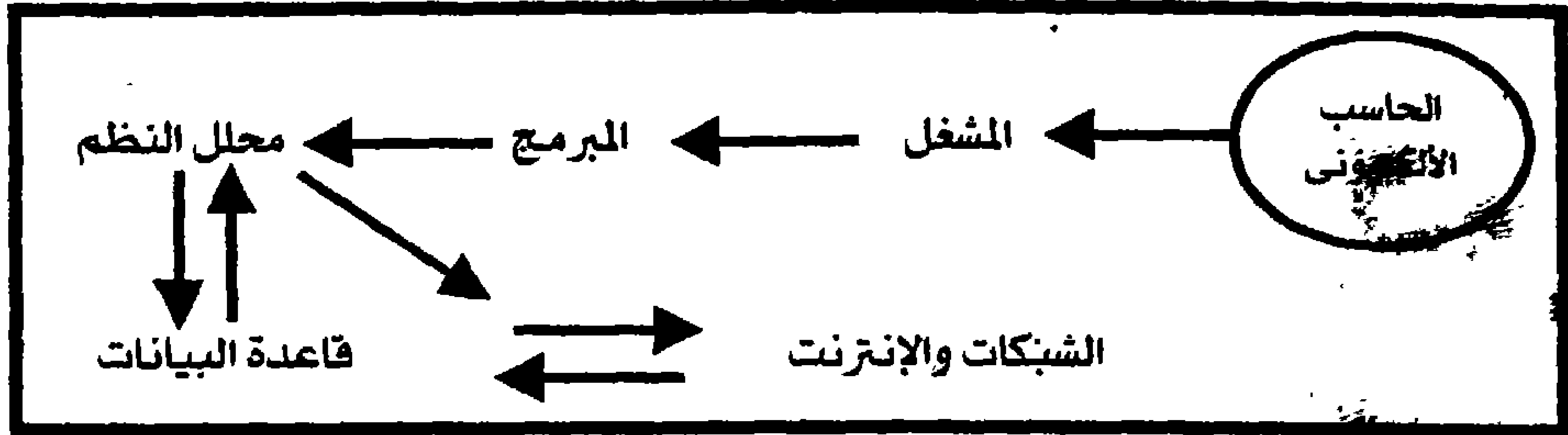
٤- كفاءة الأداء الكلى = مخرجات المنظمة الصحية / مدخلات المنظمة الصحية

ويطلق على المقاييس الثلاث الأولى الكفاءة النوعية لتمييزها عن الإنتاجية الكلية.

٢ـ نظم المعلومات الصحية: Health Information Systems (HIS)

لقد ذكرنا أن إدارة المنظمات والخدمات الصحيــة والطبيــة هـو نظريــة النظـم أو Systems Theory، ووضحنا فى الشكل (١) أن أحــد الأنظمـة الفرعيــة الضروريــة لإدارة المنظمة الصحية كالمستشفيات هو نظام المعلومات الصحية والإدارية:

- نظام المعلومات الطبية بالحاسبات.
- نظام المعلومات المحاسبية بالمستشفى.
- نظام المعلومات الإدارية بالمستشفى.
- نظام دعم القرارات العلاجية والوقائية والإدارية والمالية.
- منظومة تشغيل البيانات الطبية.
- منظومة دعم القرارات.



أهداف نظام معلومات المستشفى:

أ- تخطيط نشاطات المستشفى.

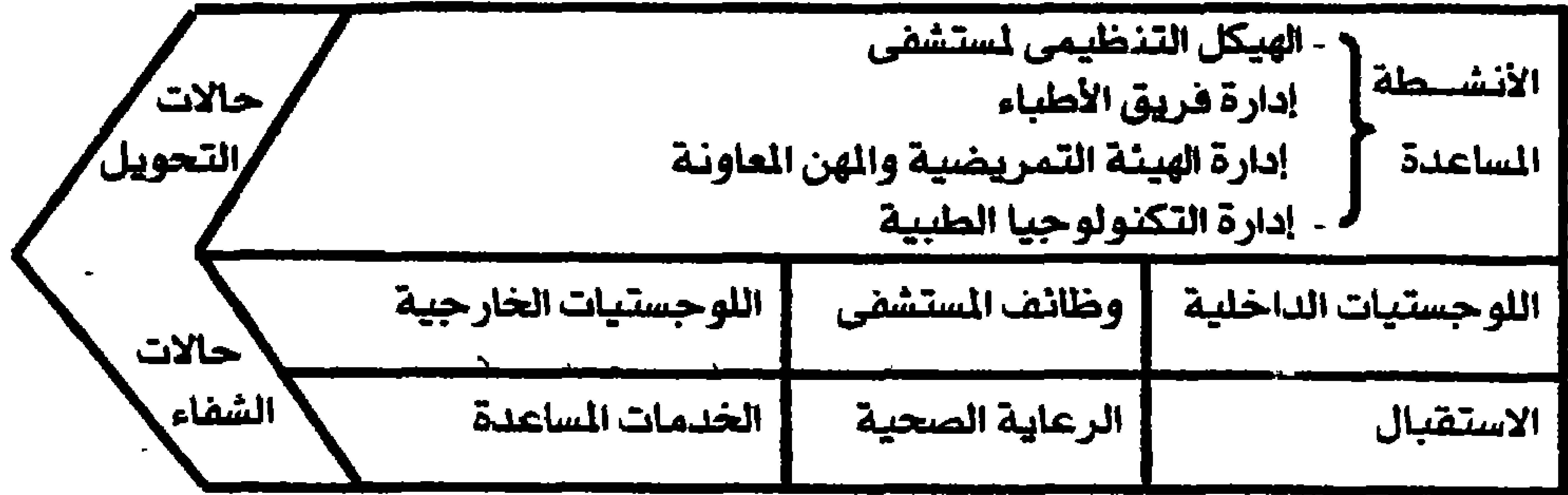
ب- تحليل نشاطات المستشفى.

ج- اعداد تصميمات ومواصفات ودليل لكل مهمة من مهام المستشفى.

د- تنفيذ العمليات وتخزين المعلومات.

هـ- استخدام نظام المعلومات بالمستشفى.

شكل (٩٠)



الأنشطة الأولية بالمستشفى

<u>مصادر معلومات المستشفى:</u>

١- الحاسبات الألكترونية.
٢- نظم برامج الحاسب.
٣- فريق تكنولوجيا المعلومات.
٤- قاعدة البيانات.
٥- البريد الألكترونى.
٦- تصميم المواقع على الإنترنت.
٧- البرمجيات.
٨- المكتبية الالكترونية.
٩- المؤتمرات الطبية.
١٠- السجلات الطبية.
١١- الأبحاث والتجارب الطبية.
١٢- أفضل التطبيقات.
١٣- المقارنات التطويرية.
١٤- شبكات المعلومات الطبية المحلية.

ويتحدد فى نظام المعلومات الصحية بأية مستشفى: مصدر المعلومات ومنافذ المعلومات ومحطة استلام المعلومات ثم الرقابة على المعلومات. وغالبا مانقيس أية رسالة باحتمال وصولها "ح " كأنها مختارة من مجموعة بدائل هو احتمال كل منها، ومن ثم حجم المعلومات المطلوب توفيره لهذه الرسالة هو لوغاريتم " لوغاريتم ح". ولكن إذا كانت المنظمة الصحية ترغب فى التعامل مع مصدر للمعلومات وليست رسالة معينة فيجب التعرف على عدد الرسائل الممكن الحصول عليها من كل مصدر ومن ثم فنتحدث عن متوسط حجم المعلومات بدلا من حجم المعلومات. ونقيس متوسط حجم المعلومات عن طريق قياس القيمة المتوقعة للمعلومات من كل مصدر وليكن " س":

ك (س) = القيمة المتوسطة للمعلومات (لوغاريتم ح)

= (مجموع الاحتمالات) , لوغاريتم جميع الرسائل)

$$= \sum_{i=1} ح \quad ١ - ح \quad ١٫ح$$

حيث أن:

ك (س) = عبارة عن وحدات الرسالة مقاسة بمتوسط لوغاريتم احتمال كل الرسائل من المصدر س

$\sum$ = علامة الجمع من الرسالة رقم ١ = ١ حتى الرسالة ١ = ن.

لو جـ ، = لوغاريتم ج للأساس ٢.

ومثال نظم المعلومات الصحية الرسمية بالمستشفيات ما نجده في نظام المعلومات المحاسبية. وأى نظام محاسبى فعال بالمنظمة الصحية يجب أن يوفر معلومات للمستثمرين وحاملى الاسهم والسندات أو الحكومة صاحبة المال العام بها ولمن له الرغبة فى التعرف على نشاط المستشفى من الخارج وهو ما قد نطلق عليه Hospital External Repoting. كذلك نجد أن النظام المحاسبى يفيد فى إعداد التقارير للعاملين بداخل المستشفى بهدف تخطيط ومراقبة الأنشطة الداخلية ولاتخاذ القرارات الإدارية والوقائية والعلاجية.

ومن الأمثلة الأخرى لنظم المعلومات الرسمية داخل المستشفيات سجلات المرضى سواء أكانت معدة يدويا أو بالحاسبات الالكترونية وسواء أكانت داخلية أم تم الحصول عليها عند تحويل المرضى من مستشفيات أخرى أو معلومات تاريخية عنهم. وفيما يلى بعض التعاريف المفيدة فى بناء نظام للمعلومات بالمستشفيات أو المنظمات الصحية عامة:

محتويات وحدة المعلومات Informatoion Content

يقيس محتوى الرساله فى نظام المعلومات درجة إشباع الرسالة لهدف توصيل معين ودرجه الإضافه الى معرفه الجهه او الفرد الذى تصله الرساله ولهذا التعريف أهميه خطيرة جدا فى المستشفيات وخاصه اذا تساءل كل متخذ قرار عن الفائدة من كل وحدة

معلومات أو معلومة فى عملية اتخاد القرارات. أن المستشفى قد تجمع عديدا من البيانات والاحصاءات لمجرد وجودها مما يحتاج إلى مبادرة تبسيط الإجراءات والمعلومات ومنع ازدواجها

المعلومات المتكررة لقياس الخطأ أو Redundancy

وهى المحتويات المتكررة فى الرسائل الموجهة من مصدر (المرسل) إلى المستقبل والتى يمكن استنتاجها من نظام الاتصالات والرسائل السابقة. وتستخدم فى تخفيض الخطأ المتوقع فى المحتوى من المعرفة فى الرسائل.

إتاحة المعلومات ودرجة الاعتماد عليها Availability and Reliability

إتاحة المعلومات هى درجة توفر تلك المعلومات لمستلم الرسالة أو المستقبل والسهولة النسبية فى الحصول على المعلومات ومعدل تدفقها. أما درجة الاعتماد عليها فهى الكمية التى تتغير عكسيا مع الخطأ الاحتمالى فى نظام الاتصالات فى المنظمة الصحية. وبمعنى آخر نعنى بدرجة الاعتماد ومدى إتاحة المعلومات فى نظام الاتصالات بالمستشفى كيفية حصول وحدات اتخاذ القرارات على معلومات من المصدر ونوع تركيب الاتصالات أفقيا ورأسيا ووتريا فى تنظيم المستشفى.

فالمعلومات تتدفق فى المستشفى من مصادر عديدة ومختلفة مثال معلومات توزيع الخدمات الصحية ومعلومات المرضى ومعلومات البيئة ومعلومات المشتريات من الأدوية والأجهزة والمعدات الطبية ومعلومات وزارة الصحة والمستشفيات الأخرى وغيرها. وتظهر مشكلات متباينة فى الحصول على تلك المعلومات وقد يكون السبب أحيانا نتيجة أن مسالك الحصول على تلك المعلومات ذات طاقة محدودة كما سوف نوضح عند الحديث على نظم الاتصالات بالمستشفيات.

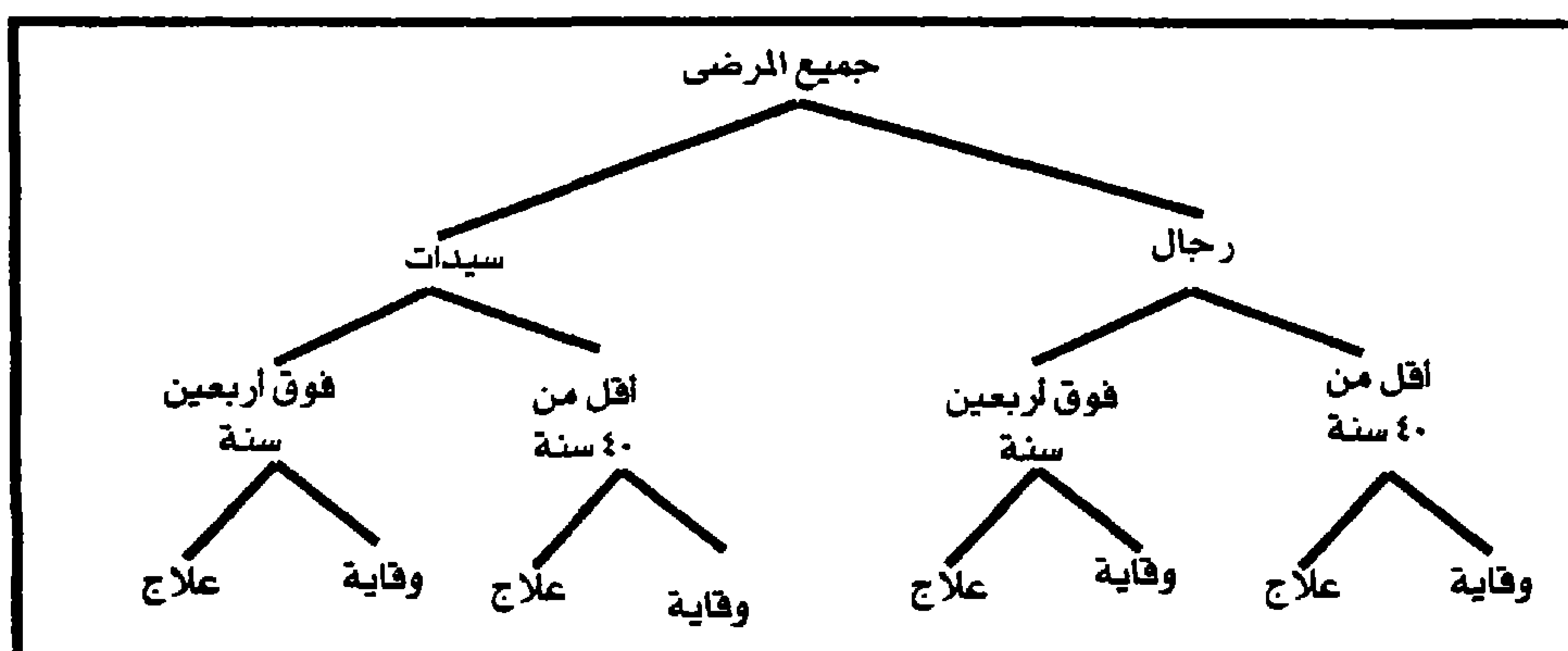
نماذج المعلومات بالمنظمة الصحية Hospital Information Models

النموذج عبارة عن تصوير للواقع أو جزء من الواقع، وهو تجريد أيضا لأحد الظواهر لهدف الدراسة والتحليل واتخاذ القرارات. فنموذج المعلومات عبارة عن طريقة لتصوير المعلومات بالمستشفيات مثال النماذج المحاسبية ونماذج الحاسبات الالكترونية ونماذج مناولة البيانات والنماذج المركزة الملخصة. والنماذج المحاسبية هى أبسط نموذج للمعلومات بالمستشفيات وهى تتسم بالطابع الرسمى. أما النماذج التى تعتمد على

الحاسبات الالكترونية فتعتمد على لغات الحاسبات أما نمادج مناولة المعلومات والبيانات فتعتمد على الطرق الإحصائية الوصفية فى تصوير البيانات باستخدام الرسوم البيانية والصور والدياجرامر كالهيستوجرام والتوريع التكرارى التجميعى والتوزيعات الاحتمالية وغيرها ويجب أن تراعى دائما أن يكون هناك توافق بين تدفقات المعلومات وحاجاتنا من المعلومات.

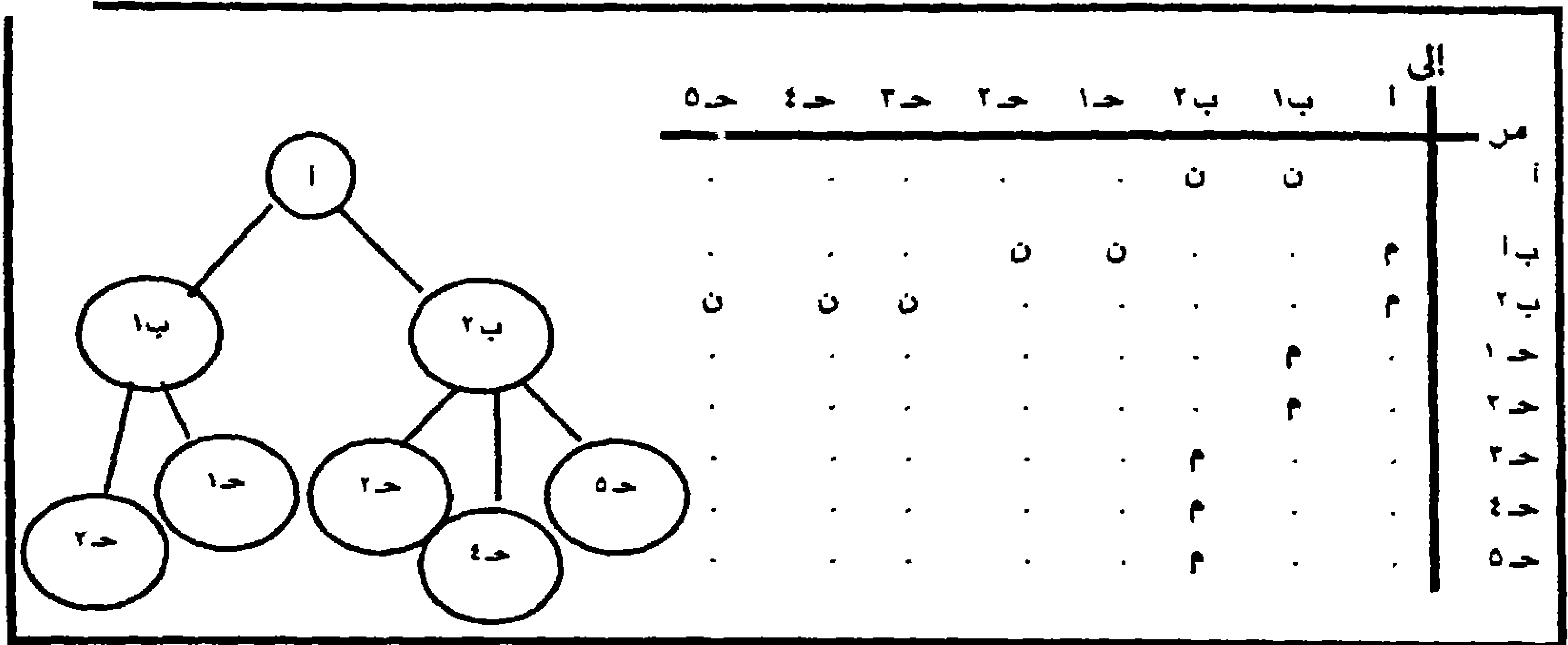
وقد نستخدم النماذج التاكسونومية أى المركزة الملخصة لتقسيم المعلومات وفقاً لاعتبارات مختلفة. فمثلاً قد نقسم المرضى وفقاً لنوع الأمراض والجنس والسن فى شكل فروع شجرة فى مستشفى العائلات العسكرى بالإسكندرية.

شكل (٩١) شجرة قرارات لأمراض المستشفى



وإذا أردنا تحديد العلاقات بين أحد مجموعات المرضى السابقة بالنسبة لأحد الأمراض السارية كالحميات فيمكن أن نترجم العلاقات من شكل فروع الشجرة إلى شكل مصفوفة كالآتى:

شكل (٩٢) مصفوفة معلومات المستشفى



من / إلى	أ	ب١	ب٢	حـ١	حـ٢	حـ٣	حـ٤	حـ٥
أ		ن	ن	.	.	.	.	.
ب١	م	.	.	ن	ن	.	.	.
ب٢	م	.	.	.	.	ن	ن	ن
حـ١	.	م	.	.	.	.	.	.
حـ٢	.	م	.	.	.	.	.	.
حـ٣	.	.	م	.	.	.	.	.
حـ٤	.	.	م	.	.	.	.	.
حـ٥	.	.	م	.	.	.	.	.

حيث أن أ عبارة عن مجموعة من مرضى الحميات مقسمة حسب الجنس ثم حسب درجة المرض. وتشير م إلى من لديه مناعة و(ن) لمن ينقل العدوى. فمثلا لا تنتقل العدوى من المجوعة بـ١ إلى المجموعة بـ٢ ولكن تنتقل العدوى من بـ١ لكل من جـ١، جـ ٢. وتفيد تصوير المعلومات باستخدام فروع الشجرة والمصفوفات فى تنظيم المعلومات وعرضها فى شكل نظامى.

ويمكن تلخيص المعلومات بالمستشفيات فى نماذج مختصر أى هومومورفيك Homomorphic فمثلاً فى المثال السابق قد تختصر المستشفى قياس درجة انتشار الأمراض السارية بين المرضى فى المجموعة السابقة بالحديث عن درجة الانتشار بين أ، ب، جـ فقط دون النظر إلى نوعية المريض فى كل مستوى.

وقد يتضمن نموذج المعلومات بيانات ومعلومات موضوعية أو معلومات شخصية أو بيانات واقعية أو افتراضية. وفى أحيان أخرى قد تكون المعلومات وصفية أو تخطيطية.

ويجب التفرقة بين المعلومات الديناميكية بالمستشفى مثال تصوير تشخيص المرضى فوق فترات زمنية أو قياس التطور والبيانات الساكنة التى تقيس متغيرات ساكنة كالسكن أو الوظيفة أو الظروف الاجتماعية. وقد يتم ذلك تفصيلياً وباختصار وبطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

٢ـ نظام المعلومات الشامل بالمنظمة الصحية:

Health Comprehensive Information System:

شهدت المستشفيات تطبيقات للحاسبات الالكترونية فى بناء نظم المعلومات فى المستشفيات(تحويلا من الطرق اليدوية إلى الطرق الالكترونية).

وقد شاهدنا عديدا من المستشفيات تستأجر بعض الحاسبات الالكترونية كل الوقت أو شراء بعض الوقت ولكن بدا عدد آخر فى الوقت الحالى شراء حاسبات الكترونية ذات سعة تخزين متباينة. وبدأت بالتالى المستشفيات فى تدريب بعض العاملين على برمجة البيانات بهدف تشغيلها الكترونيا، ولقد حققت المستشفيات من جراء ذلك النتائج الآتية:

أ. انخفاض تكلفة الحسابات للخدمة الصحية نتيجة توفير عدد كبير من الأيدى العاملة المكتبية بالإضافة إلى الدقة والسرعة وارتفاع درجة إتاحة المعلومات.

ب- سهولة برمجة عديد من الأنشطة الصحية باستخدام الحاسب الالكترونى.

ج- جـ- سهولة مقارنة بيانات مستشفى مع أخرى أو مع منظمات صحية أخرى.

د- سهولة تخزين المعلومات بالخازن الموجود بالحاسب الالكترونى Memory.

ولقد زاد استخدام الحاسبات الالكترونية فى تشغيل البيانات التشخيصية للمريض بتكلفة أقل ولتحليل بيانات البحوث الاكلينيكية التى تجريها المستشفيات بالإضافة إلى جدولة العاملين والعمليات الطبية والخدمات الصحية واتخاذ القرارات الدورية.

ويمكن أن يتضمن نظام المعلومات الصحى الشامل المكونات التالية:

١- مقاييس أساسية لاستغلال موارد المستشفى وتحديد النتائج النهائية بالاعتماد على تشغيل البيانات المحاسبية بالمستشفى مع تحديد تعاريف وروتين حسابى محدد.

٢- توفير مخزون من المعلومات عن الطلب على الخدمات الصحية جغرافيا بشكل مرضى. (إدخال وتخزين واسترجاع المعلومات).

٣. بيانات عن جودة الخدمات الوقائية الصحية مثـال نظام قبـول المرضى Patients Admission System.

٤. بيانات عن معدلات الأداء لكل مهنة من العاملين بالمستشفى مما يساعد فى توفير مخزون من المعلومات يمكن أن تستخدم فى التوظيف وتخطيط رأس المال البشرى.

٥. توفير معلومات متخصصة تستخدم فى التخطيط الصحى والرقابة على الخدمات الصحية.

٦. بنك معلومات عن الأنشطة فى الماضى والمستشفيات المنافسة أو المكملة مثال ذلك تخزين بيانات عن مستشفيات الـولادة يساعد فى تخطيط الخدمة فى مستشفى أطفال.

٧. استخدام الحاسبات الالكترونية فى تحليل البيانات مثال تحليل الانحدار وتحليل التباين والمراقبة الإحصائية للجودة والمحاكاة والبرمجة الخطية.

٨. توفير بيانات ومعلومات للأنشطة المتخصصة وروتين للخدمات المتخصصة.

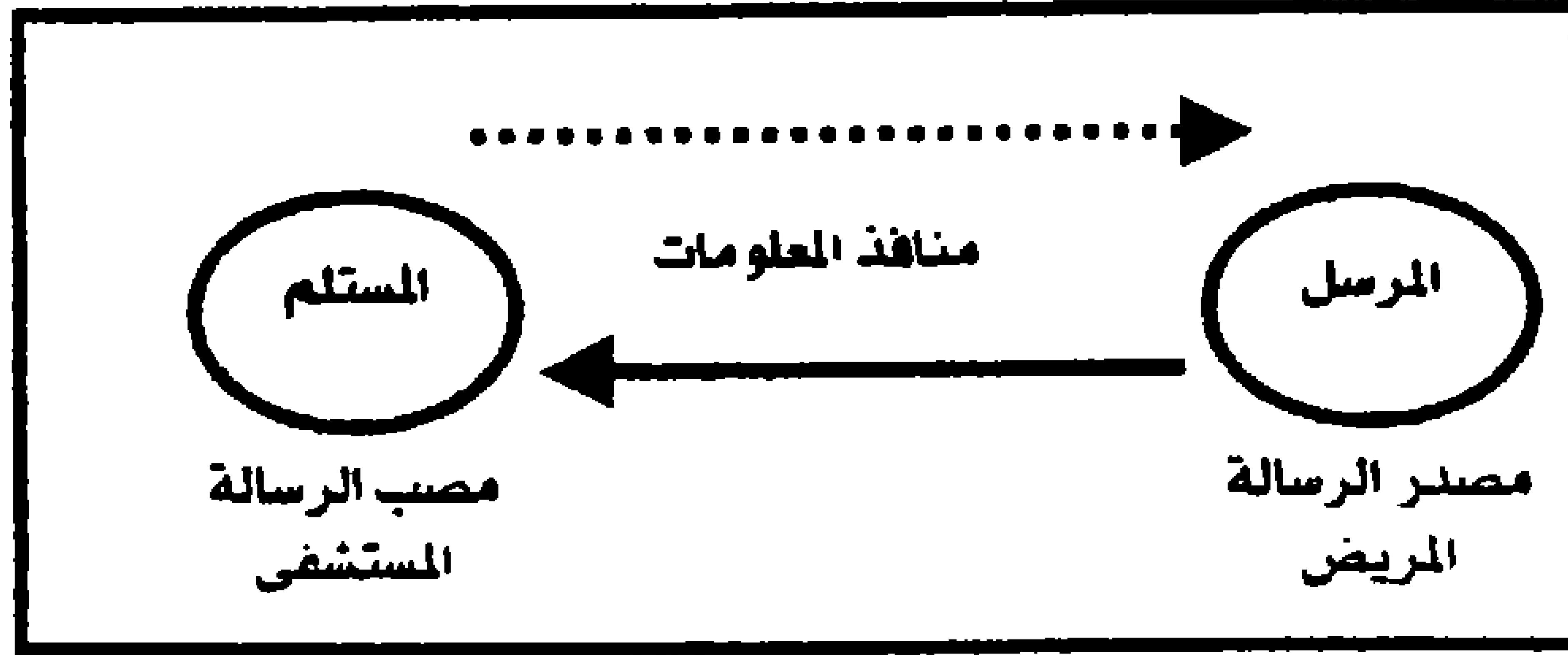
هذا بالإضافة إلى أية معلومات طبية وتكنولوجية وإكلينيكة وعن الأمراض Epidemic ترى المستشفى ضرورة توفيرها وتخزينها إما الكترونيا بالحاسبات الالكترونية أو يدويا فى ملفات خاصة.

٣ ـ نظام الاتصالات بالمستشفى:

Health Communication Network

يعتبر نظام الاتصالات بالمستشفى حجر الزاوية فى تدفق المعلومات واتخاذ القرارات وإنسياب السلطة والقوة التنظيمية. وقد يكون هذا النظام مكتوبا أو غير مكتوب. وقد يكون نظام أو شبكة الاتصالات ذات اتجاه واحد بين المرسل والمستلم مثال الشكل التالى وقد يكون ذو اتجاهين كما هو موضح .

شكل (٩٣) نظام الاتصالات بالمستشفيات



ويجب أن تحدد درجة الدقة والثقة والوقت لكل حلقة من حلقات نظام الاتصالات وفى كل مجموعة من مجموعات العاملين بالمستشفى. وفى الحقيقة أن نظام الاتصالات ذوى الاتجاهين أكثر دقة من النظام ذو الاتجاه الواحد. كما أن النظام ذو الاتجاهين يخلق الثقة فى النفس ويحدث معه نسبة قليلة من المضايقات عن النظام ذو الاتجاه الواحد. ولكن يحتاج نظام الاتصالات ذو الاتجاهين إلى وقت أطول من النظام ذو الاتجاه الواحد ومن ثم تكلفة أعلى نسبيا.

ولكن يعتبر نظام الاتصالات ذو الاتجاه الواحد مناسبا لمدير المستشفى الذى يقبل بدرجة محدودة من الدقة وإذا كان غير مهتم بالقلق والمضايقات والثقة والحالة المعنوية بالمستشفى، وإذا رغب فى ضغط الوقت المستغرق فى تدفق المعلومات والاتصالات بالمستشفى ورغب أن يظهر عملية الاتصالات فى شكل دقيق ومنسق.

أما مدير المستشفى الذى يرغب فى درجة عالية من الدقة ويهدف إلى إيجاد مناخ تنظيمى مناسب بنسب قليلة من القلق والمضايقات وحالة معنوية مرتفعة، ولا يعتبر الوقت المستغرق فى تدفق المعلومات وعملية الاتصالات ذات أهمية كبرى ولديه ميزانية تسمح بتغطية تكاليف شبكة الاتصالات، فسوف يختار نظام الاتصالات ذو الاتجاهين.

ونظام الاتصالات أو شبكة الاتصالات بالمنظمة الصحية له تفاعلات وردود فعل مع العناصر التالية:

١ من يتصل بمن، أى اطراف عملية الاتصالات

٢ عدد الأفراد الذى يتصل بهم فرد معين

٣ درجة تدفق المعلومات والاشتراك فيها

٤ حجم ودرجة تكرار المعلومات التى تتوفر لدى الفرد فى شبكة الاتصالات.

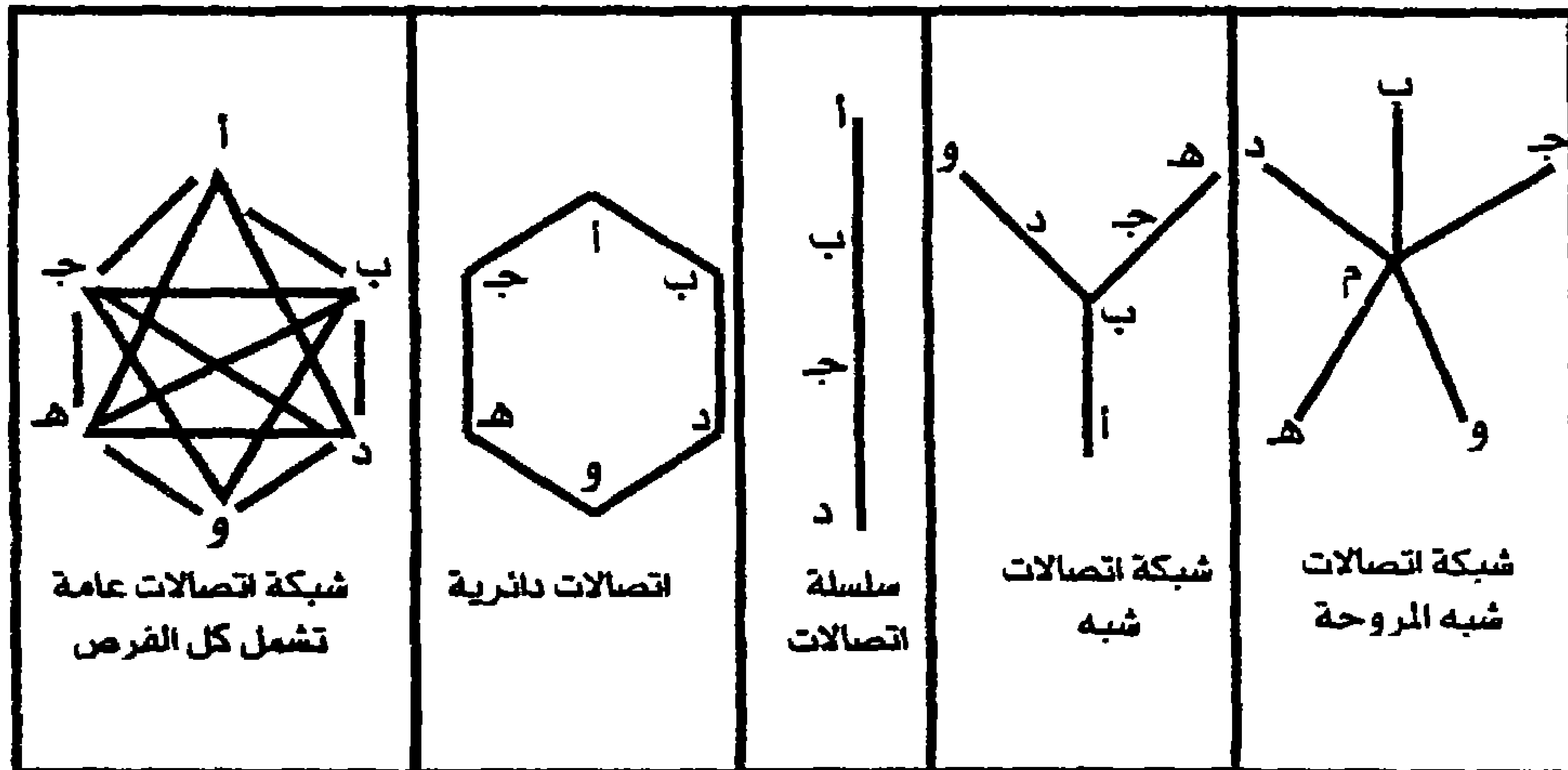
٥ من هو الفرد الذى يراه العاملون كقائد

٦ من يراه الغير كفرد مهم ومن يراه الغير كفرد غير مهم.

٧ درجة رضاء الأفراد عن أدوارهم ووظائفهم.

وتوجد بالمستشفيات أنماط مختلفة من الاتصالات نعرضها فى الأشكال الاتصالية الآتية وهى تعكس أهمية عملية الاتصالات وكيفية تدفق المعلومات بهدف تشغيل النظام الصحى واتخاذ القرارات بالمستشفيات.

شكل (٩٤) شبكات الاتصال بالمستشفيات



توجد حواجز عديدة فى عملية الاتصال بالمستشفيات مما يؤثر فى فعالية الاتصال ونظام الاتصال والمعلومات المتدفقة بين المرسل والمستلم فى شبكة الاتصالات. من هذه الحواجز اختلاف البيئة واستخدام كلمات غير محددة أو منمطة أو ذات معانى

متعددة، واختلاف المهن والتدريب والتعليم والخبرة ودرجة المباشرة فى العلاقة الشخصية أو بالتليفون أو بالتقارير أو الحاسب الالكترونى أو غيرها.

وتوجد حواجز سلوكية عديدة فى عملية الاتصالات مثال الاتجاه نحو الحكم على الغير والأشياء والإدراك الغير حكيم وكبر عدد أعضاء الاتصال وعدم معرفة المركز الوظيفى لبعض الأفراد وعدم الشعور بالضمان والأمان الوظيفى بالمستشفى واختلاف الرغبة فى العمل وحب المبادرة. كما أن القيادة والهدف واللهجة واللغة تؤثر كثيرا فى عملية الاتصالات. وغالباً ما يأخذ نظام الاتصالات فى مستشفيات الصحة النفسية الشكل العام الأخير . أما مستشفيات الصحة العامة فغالباً ما تكون أقل تعقيدا.

٤ـ نظم اتخاذ القرارات بالمستشفيات:

Decision Making Systems In Health

تعتمد عملية اتخاذ القرارات بالمستشفيات على شبكة الاتصالات الرسمية وغير الرسمية وعلى تدفق المعلومات والبيانات. أى أن اتخاذ القرار عبارة عن دالة لحجم المعلومات المتاح أمام راسم السياسة أو صانع القرار بالمنظمة الصحية، ومن ثم نفرق بين أنواع القرارات وفقاً لذلك كما يلى:

أ- القرار المؤكد: ويتوفر فيه جميع المعلومات المطلوبة.

ب- القرار الخطرى: يتوفر فيه بعض المعلومات.

جـ- القرار الغير مؤكد: لا تتوفر فيه أية معلومات.

د- القرار الاختلافى التنافسى: قد يكون أحد الأنواع الثلاثة السابقة ولكن مع وجود اختلاف ومنافسة بين طرفين أو اكثر.

هـ- القرار الغير محدد: تتوفر فيه بيانات ومعلومات غير محددة بالضبط مثال أكبر من عشرة أو الحرارة فوق ٣٧ شرطة أو حالة المريض خطرة ... وهى كلمات غير محددة بدقة.

ويتخذ القرار بالمنظمة الصحية أما فرد أو مجموعة أو المنظمة كلها وبالتالى فنتحدث عن القرار الفردى أو الجماعى أو التنظيمى. وقد يكون القرار روتينى أو متجدد مثال القرارات الصحية الوقائية والقرارات الصحية العلاجية والقرارات المالية والإدارية بالمستشفى. وهناك فرق واضح بين القرار والأمر حيث يكون موازنة ومفاضلة واختيار

فى القرار أما الأمر فيعكس التنفيذ دون الاختيار. وكذلك نفرق بين القرار وحل المشكلة الإدارية أو الصحية. حيث أن حل المشكلة يعكس وجود مشكلة محددة وقد تكون متشعبة أو قد تكوَن المشكلة غير محددة أما اتخاذ القرار فيعنى المفاضلة بين عدة بدائل ومن ثم تتضمن عملية حل المشكلات اتخاذ قرارات إلا فى حالات محدودة.

والقرار إذن له عناصر أساسية يجب أن تحددها وهى البدائل أو القرارات البديلة وقد يطلق عليها أيضاً الاستراتيجيات البديلة أو السياسات البديلة، والظروف أو البيئات التى يتم الاختيار فى ضوئها أو States of Nature والعائد أو الناتج لكل قرار بديل وتحت كل ظرف Outcomes ثم طريقة أو معيار للمفاضلة والاختيار بين البدائل، وأوزان الأهمية أو الاحتمالات الخاصة بحدوث كل حالة أو ظرف أى بيئة، وتحديد متخذ القرار. وتحديد متخذ القرار. وتحديد حجم ونوع المعلومات. وتحديد طريقة تطبيق القرار عملياً أى Implementation والرقابة عليه ثم قياس السلوك القرارى ودرجة التعلم وإحداث تغيير فى عملية اتخاذ القرارات.

وتتأثر عملية اتخاذ القرارات بالمستشفيات بعدد من المؤشرات السلوكية كالإدراك لأن الإدراك يحدد نوع المعلومات المطلوبة من البيئة المحيطة لحل مشكلة ما ولأن نوع البديل الذى يتم اختياره يتوقف أيضاً على الإدراك الشخصى وانطباعات وتحيز متخذ القرار. ومن الثقة فى النفس والقيم الاجتماعية والحاجات والخبرة السابقة والمعرفة والتعليم والاحتكاك ومستوى التطلعات والغايات والتوقعات.

ويجب أن نفرق بين نموذجين فى اتخاذ القرارات: النموذج المغلق Closed والنموذج المفتوح Open ويتميز النموذج المغلق فى اتخاذ القرارات بافتراضه أن متخذ القرار حكيم ومتعقل ويختار أحد البدائل من بين مجموعة معروفة من البدائل ذات عوائد محددة وبطريقة أو معيار يقيس الأفضل ويضع أولويات لتلك البدائل ويؤدى إلى القيمة القصوى سواء أكانت أعلى أو أقل للهدف المنشود ... ومثال ذلك البرمجة الخطية كطريقة لاتخاذ القرارات يمكن أن توصف كنموذج مغلق. أما النموذج المفتوح فى اتخاذ القرارات فيأخذ البيئة المحيطة فى الحسبان ويفترض أن متخذ القرار يتعلم السلوك القرارى أكثر من تقيد بعوامل بيولوجية أى أن السلوك هو ناتج عمليات واعية وغير واعية مختارة وتحكم عملية الاختيار. فالقرار يتخذ فى إطار من الأهداف والبدائل المحددة مقدماً ومن خطوات محدودة للبحث عن الحل المرضى Satisficing وليس الحل

الأمثل. ويمكن اعتبار الطرق الاحتمالية لاتخاذ القرارات ومناولة الخطر وعدم التأكد نماذجا مفتوحة لاتخاذ القرارات

وحتى عام ١٩٥٥ لم يتوفر معلومات فى كتابات الإدارة عن اتخاذ القرارات ولكن بعد هذا العام ظهرت كتابات متفرقة عن التفويض واللامركزية فى اتخاذ القرارات ومشاركة العمال فى الإدارة وفى عملية اتخاذ القرارات أيضا. وفى الستينات ظهرت كتابات منظمة فى اتخاذ القرارات ونظريات متكاملة منها السلوكية التنظيمية. والاحصائية والرياضية وبحوث العمليات. ومثال ذلك نظرية المباراة والنظرية الاحصائية لاتخاذ القرارات وبعض نماذج بحوث العمليات.

وللمؤلف نظرية لاتخاذ القرارات نلخص مكوناتها فى الإطار التالى:

١ قياس السلوك القرارى	Decision Behavior
٢- تمييز القرار من القيود	Identification
٣ تحديد معلومات القرار	Decision Information
٤- تحديد الحل الأمثل والحل المرضى	Satisficing Decision Rules
٥- قياس التغيرات فى الحل نتيجة تغيرات طفيفة فى المدخلات	Sensitivity
٦- تطبيق القرار عمليا	Inplementation
٧- مراقبة نتائج القرار والظروف المحيطة	Decision Control

وسوف نقتصر هنا على مراجعة بعض طرق اتخاذ القرارات واتخاذ القرارات تحت ظروف مؤكدة لا يمثل مشكلة اختيار إلا عملية حساب العائد لكل بديل مقترح.

مصفوفة اتخاذ القرارات المؤكدة

الظروف / البدائل	ظرف (بيئة)
١	—
٢	١٦٠
٣	٣٦٠
٤	٣٦٨

وتعنى هذه المصفوفة أن متخذ القرار يعرف احتمال حدوث البيئة مائة فى المائة وبالتالى تتم المفاضلة بين البدائل على أساس العائد سواء أكان أكبر عدد من الخدمات أو الإيراد أو أقل تكلفة أو وقت مثلاً أى أن معيار المفاضلة هو مقارنة النتائج واختيار الأفضل وفقا لأهداف متخذ القرار

ولكن المشكلة أمام متخذ القرار هى الاختيار عند مواجهة مخاطرة حيث لا تتوفر جميع المعلومات المطلوبة ومن ثم لا يمكن معرفة أى ظرف من الظروف المحيطة بالمفاضلة والاختيار مائلة فى المائة، ولكن تتوفر بعض المعلومات كالخبرة السابقة أو بعض السلاسل الزمنية أو التكرارات الممكن الاستعانة بها فى تحديد أوزان أهمية لكل بيئة، وهو ما يطلق عليه احتمال حدوث البيئة. فالاحتمال إذن عبارة عن وزن أهمية وهو نسبة قد تكون صفر أو واحد صحيح أو قيمة بينهما. ومعيار المفاضلة بين البدائل عند اتخاذ القرارات الخطرية هو القيمة المتوقعة أو المتوسطة لنتائج كل قرار بديل موزونة بالاحتمالات ونوضح ذلك فى الآتى:

مصفوفة إتخاذ القرار فى ظل المخاطرة

الظروف والاحتمال / البدائل	¼ الطلب منخفض	¼ الطلب مستمر	½ الطلب مرتفع	القيمة المتوقعة
الوقاية المكثفة	٩٠	١٠١	١١٠	١٠٢,٧٥
العلاج	١٠٢	١٠٣	١٠٤	١٠٣,٢٥

فإذا كانت الاستراتيجيات البديلة أمام أحد المستشفيات الخاصة أما الوقاية المكثفة أو العلاج فقط وكان طلب الخدمة من المرضى متوقف على الظروف العامة والتى قد تكون منخفضة أو عادية أو مرتفعة بالاحتمالات المذكورة. فيحاول مدير المستشفى اختيار البديل الذى يحقق أعلى قيمة متوقعة للبديل وذلك بقياس:

القيمة المتوقعة لقرار الوقاية المكثفة

= ٩٠ (٠,٢٥) + ١٠١ (٠,٢٥) + ١١٠ (٠,٥٠) = ١٠٢,٧٥

القيمة المتوقعة لقرار العلاج ·

= ١٠٢ (٠,٢٥) + ١٠٣ (٠,٢٥) + ١٠٤ (٠,٥٠) ١٠٣,٢٥

ومن ثم يتضح أن القرار الخاص بسياسة العلاج أكثر ربحية للمستشفى الخاص عن القرار الأول.

ولكن يصعب أحيانا قياس النتائج نقديا وبالتالى نجد ضرورة لاستخدام المنفعه كمقياس. وكان دانيال بيرنوللى أول من عبر عن شكة فى فعالية القيمة المتوقعة فى اتخاد القرارات الخطرية عام ١٧٣٠، والمنفعة عبارة عن مقياس لا يقل عن صفر ولا يفوق واحد صحيح. فإذا سألنا الطبيب مدير المستشفى عن رأيه فى منفعة القيم المطلقة المحسوبة فى المصفوفة السابقة ولتكن إجاباته كما يلى، فيمكن إيجاد المنفعة المتوقعة لكل قرار بديل والاختيار وفقا لذلك:

العائد النقدى	المنفعة
١١٠	١
١٠٤	٣/٥ = ٠,٦
١٠٣	٢/٥ = ٠,٤
١٠١	١/٥ = ٠,٢
٩٠	

المنفعة المتوقعة للقرار الأول

= ٠ (٠,٢٥) ٠,٢ (٠,٢٥) + ١ (٠,٥٠) = ٠,٥٥٠

المنفعة المتوقعة للقرار الثانى

= ٠,٤ (٠,٢٥) + ٠,٤ (٠,٢٥) + ٠,٦ (٠,٥٠) = ٠,٥٠٠

ومن هذا الحل يتضح أن القرار الأول وهو الوقاية المكثفة ذو منفعة متوقعة عالية للمستشفى والمرضى عن القرار الأول. أما إذا لم تتوفر أية معلومات أو بيانات لدى متخذ القرار. سوف يصبح الموقف غير مؤكد ومن ثم نبحث عن معايير لاتخاذ القرارات فى هذه الحالة حيث لا توجد معلومات لتحديد الاحتمالات:

١- وإذا طبقنا قاعدة لابلاس Laplace على المشكلة السابقة، سوف نعطى أوزان أهمية متساوية لكل عائد أى نفس الاحتمال وتكون القيمة المتوقعة كالآتى:

القيمة المتوقعة للقرار الأول = (٩٠) + (١٠١) + (١١٠) = ١٠٠,٣٣

القيمة المتوقعة للقرار الثانى = (١٠٢) + (١٠٣) + (١٠٤) = ١٠٣,٠٠

وتسمى قاعدة لابلاس احيانا مبدا الأسباب الغير كافية لتبرير أى "Principle of Insufficient Reason.

٢ - وهناك طريقة اخرى اقترحها ابراهام والد Wald وهى اختيار البديل ذو أعلى أقل النتائج اى نحدد أقل النتائج لكل قرار ثم نختار أعلى تلك القيم. ففى الحالة التى بين يدينا نجد أن أقل النتائج للقرار الاول هى ٩٠ وأقل النتائج للقرار الثانى هى ١٠٢. فإذا طبقنا قاعدة والد سوف نختار القرار الثانى وهو أعلى القيم القليلة ومن ثم العائد ١٠٢ هو ناتج اتخاذ القرار الغير مؤكد وتسمى هذه القاعدة The Maximin Criterian

٣ - أما إذا كان متخذ القرار بالمستشفى متفائلا فسوف يطبق قاعدة أقصى الأقصى أى Maximax Criterian ففى المثال السابق يختار متخذ القرار أقصى النتائج ١١٠، ١٠٤ لكل من البديل الأول والثانى ثم يختار أعلى قيمة منها أى ١١٠ ومن ثم يصبح القرار الأول هو الأمثل

٤ - ويمكن استخدام معامل التفاؤل Coefficient of Optimism لتخذ القرار فوق مقياس يتراوح بين ١ وصفر بالنسبة أعلى وأقل ناتج لكل قرار حيث تصبح القيم المتوقعة:

القيمة المتوقعة للقرار الأول = ١١٠ (١) + ٩٠ (٠) = ١١٠

القيمة المتوقعة للقرار الثانى = ١٠٤ (١) + ١٠٢ (٠) ١٠٤

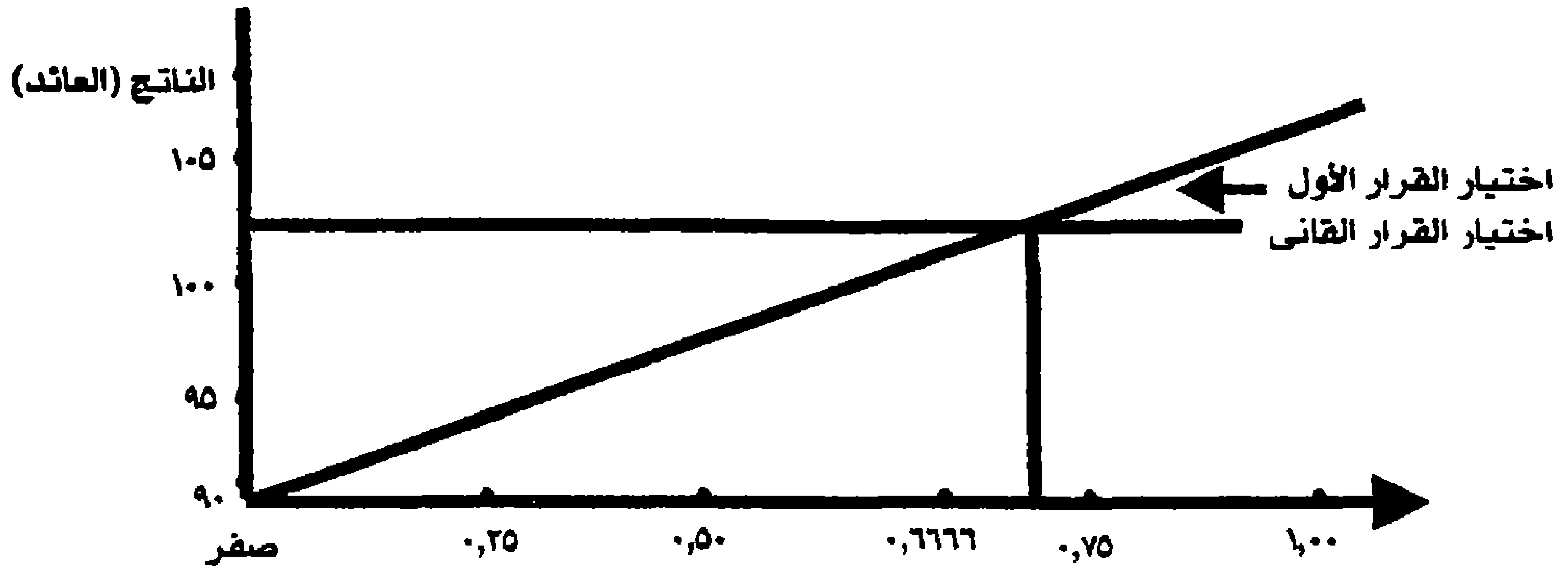
ومن ثم يختار متخذ القرار المتفائل جدا القرار الأول من بين البدائل المتاحة.

أما إذا كان متخذ القرار متشائما فسوف يخصص معامل التفاؤل واحد للقيم الدنيا وصفر للقيم القصوى حيث تصبح القيم المتوقعة:

القيمة المتوقعة للقرار الأول = ١١٠ ( ) + ٩٠ (١) = ٩٠

القيمة المتوقعة للقرار الثانى = ١٠٤ (١) ١٠٢ (٠) = ١٠٤

ويمكن أن نوضح ذلك بالرسم البيانى التالى حيث معامل التفاؤل والعائد المناظر له:



٥- ويمكن استخدام معيار القيم المفقودة عليها (الندم) Regret Criterian كمؤشر للمفاضلة بين القرارات، والفكرة هنا أن متخذ القرار يحاول أن يقيم البدائل فى ضوء الفروق بين القيمة المثلى لها تحت كل بيئة وما قد يتحقق فعلاً أى بقياس الفروق كما هو موضح أدناه فى المصفوفة:

مصفوفة القيم الغير محققة (الندم)

الظروف / البدائل	الطلب منخفض	الطلب مستمر	الطلب مرتفع
القرار (١)	١٢	٢	٠
القرار (٢)	٠	٠	٦

فمثلاً عندما يكون الطلب منخفض يجب على متخذ القرار اختيار البديل الثانى والذى يحقق ١٠٢ ولكن إذا أخطأ واختار البديل الأول سوف يفقد ١٢ وحدة وهو الفرق بين ١٠٢، ٩٠ وهكذا. وحيث أن القرار الثانى له أقل قيمة ضائعة أى ٦ فسوف يختار متخذ القرار البديل الثانى.

٥ـ تجارب اتخاذ القرارات بالمستشفيات:

Hospitals Decision Makong Experiments:

يوجد بالمستشفيات ثلاث مجموعات من القرارات: قرارات الوقاية، قرارات العلاج، والقرارات الإدارية والمالية. ومن البديهى أنه يمكن أيضاً الحديث عن قرارات أخرى

مثال تلك المرتبطة بالبيئة سواء أكانت تفاعلية مكملة أو تنافسية كما يمكن الحديث عن بعض القرارات الصحية والطبية المتخصصة والبحث عن طرق اتخاذها. سوف نحاول فى هذه الفقرة مراجعة النماذج الطبية المستخدمة فى اتخاذ القرارات فى المنظمات الصحية ثم نستعرض بعض التجارب التى أجراها المؤلف حول فعالية القرارات الفردية والقرارات الجماعية فيما يتعلق بخدمات الوقاية الطبية والخدمة العلاجية وإدارة الأعمال فى أحد مستشفيات ولاية نيويورك الأمريكية.

ففى مستشفيات الصحة النفسية يتم فحص المرضى قبل القبول والتسجيل فى عنابر المستشفى كالآتى:

١- فحص طبى كامل وتحليلات معملية وإشعات.

٢- تحديد للحالة السلوكية تحليلاً كاملاً.

٣- فحص الاسنان.

٤- تقييم سيكولوجى.

٥- تقييم الأعصاب.

٦- تقييم السمع والبصر.

٧- تحليل للقدرات الفسيولوجية والفكرية والعملية.

٨- قياس مستوى المريض إلى مجموعة المرضى التى ينتمى إليهم.

٩- تقييم للظروف الأكولوجية والأسرية.

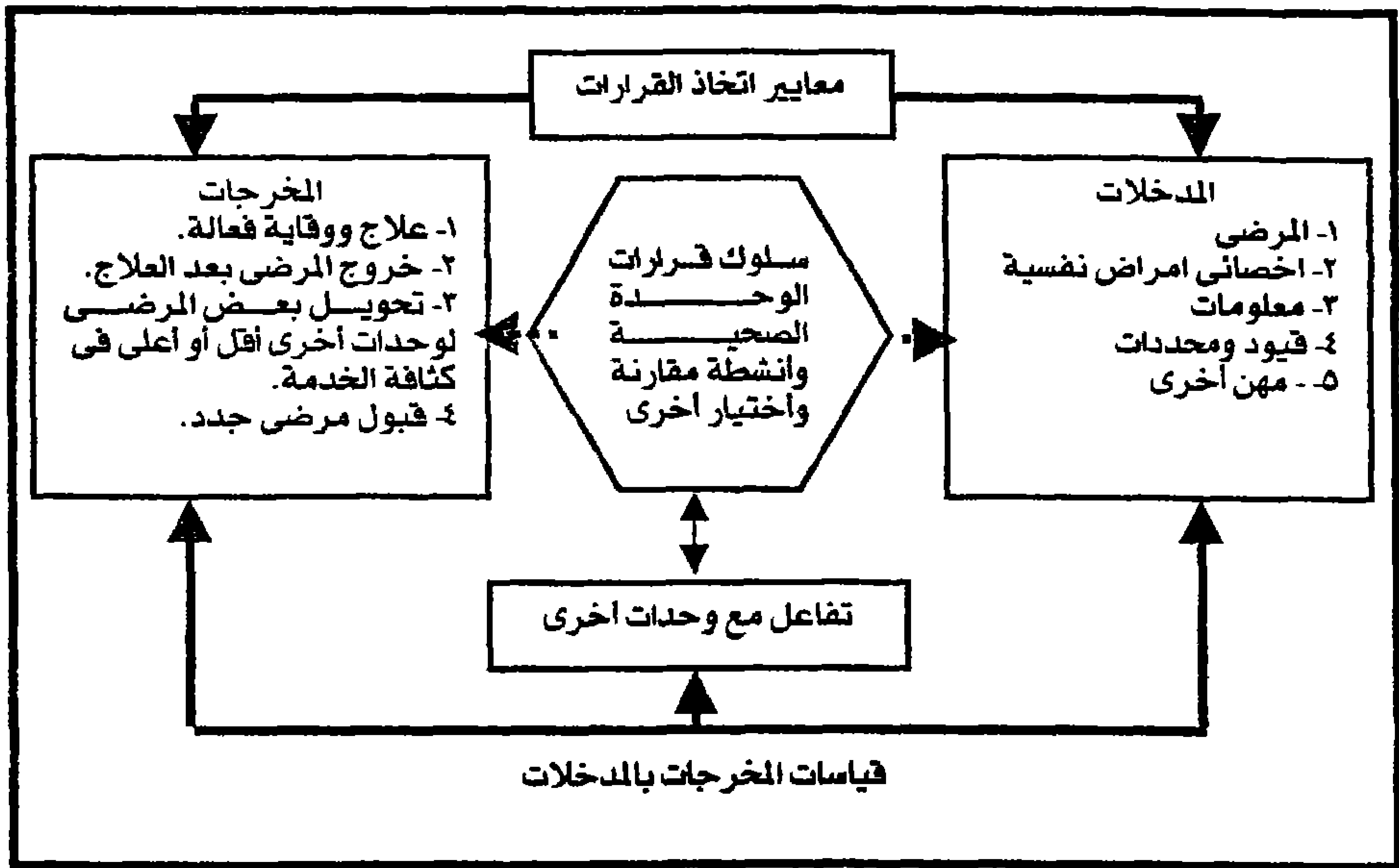
١٠- قياس الأمراض والمستوى الطبى النفسى.

وهذا يعنى أنه من الضرورى قياس القيود والمحددات المحيطة بعملية اتخاذ القرارات بالمستشفى مثال النظام البيئى المحيط من النواحى الاقتصادية والمالية والطبية والتكنولوجية يلعب دورا محددا لعملية اتخاذ القرارات ورسم السياسات بالمنظمات الصحية والطبية، هذا بالطبع بالإضافة إلى القيود المهنية والبيروقراطية التى تؤثر على عملية اتخاذ القرارات من الداخل.

ومن الجدير بالذكر أن أهداف المنظمات الصحية متعددة وذات مستويات مختلفة مما يحتاج إلى عملية تجزئ وتقسيم Multileveled–Decomposition Multiple Health Goals ومن هنا تحددت نظرتنا للمنظمة الصحية كنظام إنسانى تكنوطبى مكون من عدة أنظمة فرعية. ولقد رأى بارسونز Parsons عام ١٩٥٧ المستشفى النفسى كنظام له هدف كلى ذو أربعة وظائف Custody Protection. Socialization and Therapy.

ويمكن لنا توضيح السلوك القرارى فى أحد وحدات المستشفى فى الشكل التالى قبل استعراض كيفية اتخاذ القرارات بها بعد ذلك.

شكل (٩٥) سلوك اتخاذ القرار فى وحدة صحية



وعند مقارنة القرارات الفردية الجماعية لكل من الوقاية والعلاج والشئون الإدارية والمالية الأخرى بالمستشفى التى نشير إليها وجدنا إجابات ٧٠ مسئول موزعة كالآتى:

النوع / أنواع القرارات	فردية		جماعية		اختيار الفروق باستخدام معامل كاى الاحصائى
	العدد	٪	العدد	٪	
وقاية المرضى	٣١	٤٤	٣٩	٥٦	
علاج المرضى	٣٤	٤٩	٣٦	٥١	١١,٨٢
القرارات الإدارية	٥٠	٧١	٢٠	٢٩	

الفرض الأول: الفروق بين القرارات مستقلة عن نوع القرارات فردية وجماعية.

الفرض البديل: الفروق بين القرارات غير مستقلة عن نوع القرارات الفردية والجماعية.

وبما أن معامل كاى التربيعى عند درجتين من الحرية الاحصائية و٥٪ خطأ = ٥,٩٩١ من الجداول الإحصائية ويساوى أيضاً ٩,٢١٠ عند خطأ ١٪ وهى قيم أقل من قيمة معامل كاى المسحوبة فى الجدول السابق أى ١١,٨٢ إذن نفرض الفرض الأول الذى يفترض استغلال الفروق عن نوع القرارات ومن ثم هناك علاقة بين الفروق وبين القرارات وكيفية اتخاذها فردياً وجماعياً.

أما سؤالنا لمديرى المستشفى عن معايير اتخاذ القرارات قد أوضح الطرق التالية وفقاً لنوع القرار العلاجى والوقائى والإدارى:

ن = ٧٠ فرد

معايير اتخاذ القرارات نوع القرار	الملاحظة بالبديهة	الملاحظة التشخيصية	الخبرة	الأوامر واللوائح	بالاستثمارات والمؤتمرات	معايير أخرى مختلفة	التحليل الإحصائى للفروق عن طريق معامل كاى التربيعى
وقائى	٥	١٠	١٢	١٥	١١	١٧	٢,٣١
علاجى	٥	١٣	١١	١٠	١٦	١٢	٤٠,٢٢
إدارى	١٠	٥	١٨	٢٠	٢	٤	٢٣,٦٣

وهذه الفروق أكبر من قيمة معامل كاى عند ٥٪ خطأ أى ١١,٠٧ من الجدول الإحصائى وكذلك أكبر من قيمة العامل عند ١٪ خطأ أى ١٥,٠٨ وبالتالى نرفض الفرض القائل باستقلال الفروق عن أنواع القرارات أى أن هناك علاقة بين الفروق بين المعايير ونوعية القرارات. ولكن يتضح أن الفرق بين الوقاية والعلاج أقل من قيمة معامل كاى مما يدفعنا لقبول الفرض الأول وهو استقلالية الفروق عن نوع القرارات بمعنى أن متخذى القرارات يعاملون القرارات الطبية (الوقاية والعلاج) بنفس الطريقة وهو الاتجاه إلى المشاركة عكس القرارات الإدارية التى تتجه نحو المركزية والبيروقراطية.

وأوضحت الدراسة التى قمنا بها فى تلك المستشفى أن المعايير التالية فى اتخاذ القرارات استخدمت أيضا فى النواحى الطبية النفسية:

١- نموذج القرار السيكوتحليلى: ويعتمد على التهريب العلمى والتحيز الفكرى لمتخذ القرار بغض النظر عن اعتبارات المريض أو البيئة.

٢- نموذج القرار الصحى العام: حيث يعتمد متخذ القرار على معرفته بالبيئة والمريض وظروف العائلة والمشاكل الاجتماعية.

٣- النموذج الفردى الطبى – النفسى: وهى طريقة أوتوقراطية فى اتخاذ قرار خاص بالمرضى والعلاج عن طريق فرد بذاته دون استشارة الغير.

٤- النموذج المتكامل باستخدام فرق العمل دون التقيد بروح الفريق: فقد فريق من الاخصائيين لاتخاذ القرار ولكن يحاول كل عضو القاء المسئولية على الغير ومن ثم تقسيم عملية اتخاذ القرارات بتفويض مستمر من فرد ومن مستوى لآخر.

٥- نموذج الفريق التعاونى: حيث يتم اتخاذ القرار جماعيا ولا مركزيا على مستوى الوحدة الطبية.

ملخص الفصل الثالث عشر

تناولا فى هذا الفصل اتخاذ القرارات بالمنظمة الصحية والنظرية السلوكية للمنظمة الصحية وتحديد الأهداف، وفرقنا بين أنواع المستشفيات للشكل القانونى والهدف، وقارنا بين المستشفى والنظرية الاقتصادية للمؤسسة، والنظرية الرياضية للمباريات والنظرية الرقابية والمنظمة البيروقراطية.

وأوضحنا أن اتخاذ القرارات الصحية يتطلب بناء نظام للمعلومات الإدارية ونظام للاتصالات الإدارية حتى يتوفر لمتخذى القرارات معلومات فورية تحسن من قدراته فى الاختيار والإقرار. وتم تعريف نظام المعلومات الإدارية وخصائصه ونماذج المعلومات وكيفية استخدام المصفوفات وشجرة البيانات لتحديد تدفق المعلومات والمسئولية.

وتم بناء نظام الاتصالات بالمنظمة الصحية على أساس مكونات الرسالة والفاقد، و فرقنا بين القرارات والأوامر والروتين فى المستشفيات، ثم أوضحنا أنواع القرارات المؤكدة والغير مؤكدة والغير محددة المتعارضة وفى ظل المخاطر، وعمليا تتم القرارات فى المستشفيات على أساس طرق بديلة مثال الملاحظة والأوامر والمؤتمرات واللجان والمعلومات العامة وغيرها. وغالبا مايتم اتخاذ القرارات الإدارية بالمستشفيات دون مشاركة القرارات الوقائية والعلاجية التى يتم اتخاذها جماعيا أو بالتفويض حتى لاتنحصر المسئولية فى فرد واحد طبيب أو ممرضة.

أسئلة لمراجعة الفصل الثالث عشر

١- أذكر المبادئ العامة للنظرية الاقتصادية للمنظمة الصحية.

٢- متى يمكن تطبيق مبدأ الربح ومبدأ الانتاجية عند تقييم أداء المنظمة الصحية؟

٣- اقترح نظام معلومات الإدارية لمستشفى عظام وآخر لمستشفى عيون.

٤- أذكر العناصر الأساسية التى تحكم نظام الاتصالات الإدارية الصحية.

٥- ما هى أنواع نظم الاتصالات الإدارية بالمنظمات الصحية؟ ما هو أفضل نظام من وجهة نظرك ولماذا؟

٦- أ- ما هو الفرق بين القرار والأوامر والروتين فى المستشفيات؟ ومتى يتم تطبيق كلا منها؟

ب- هل هناك فرق بين القرار الروتينى والقرار المتجدد فى مركز للقلب؟

جـ - ما هو الفرق بين القرار فى ظل المخاطر والقرار الغير مؤكد فى الرعاية المركزة؟

د- ارسم مصفوفة للقرارات ليساعد مستشفى القلب فى اتخاذ قراراتها لاختيار نوعم عملية جراحة القلب.

هـ – ما هو الفرق بين القرار التنافسى والقرار الغير مؤكد؟ كيف يتم اتخاذ كل منها فى مستشفى الولادة بالاسكندرية؟

٧- هل تختلف طرق اتخاذ القرارات بين مستشفى للطب النفسى ومستشفى للطب العام؟ باقتراح شجرة قرارات لكل حالة.

٨- كيف يتخذ الطبيب العربى قراراته العلاجية – الوقائية – الطبية – الجراحية – الإدارية – المالية – سلوك العمل؟

٩. يبنى الطبيب العربى قراراته على معلومات من المريض فى حين يبنى الطبيب الأجنبى معلوماته فى اتخاذ القرارات على التحاليل والأشعة، علق وحدد موقفك من ذلك.

١٠. ارسم شكل تدفقى لربط عملية الاتصال بنظام المعلومات بعملية اتخاذ القرارات.

مراجع الفصل الثالث عشر

١ فريد النجار، التنظيم والعمليات الإدارية والتنظيمية – مدخل نظرية النظم، دار القلم بالكويت، سبتمبر ١٩٧٥.

٢- فريد النجار، مجموعة بحوث وأوراق عمل فى اتخاذ القرارات والإدارة القياسية، بنك الكويت الوطنى، نوفمبر ١٩٧٤، الكويت.

٣- فريد النجار، تخطيط الأهداف البترولية، مدخل البرامج الرياضية الهدفية، بحث نشر فى مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة الملك عبد العزيز بجدة، يناير ١٩٧٦.

4- Fareed El-Naggar, Optimizing and Satisificing In Behavioral Envirinments, A. Decision Dynamics System, ADDS. New York University, N. Y.

5- Fareed El-Nagar "Bureaupathology ys. Bureauadaptability of Mental Hygiene System", An Operational Model For A State Psychiartic System. TIMS meeting In Detroit, Michigan, 1971.

٦- فريد النجار، الطرق الكمية فى إدارة الأعمال، ١٩٨٤.

٧- فريد النجار، تطبيقات بحوث العمليات فى المستشفيات، (مذكرات ـ جامعة الكويت ـ ١٩٧٨).

٨- فريد النجار، التجارة والأعمال الألكترونية فى مجتمع المعرفة، بيت الإدارة، ٢٠٠٥، القاهرة.

الفصل الرابع عشر
نظام الرقابة فى المنظمات الصحية
The Control System In Health Organizations

١- نظام الرقابة.

٢- الأساليب الاحصائية فى الرقابة بالمستشفيات.

٣- نظم مراقبة مدخلات المستشفى.

٤- مراقبة الأمراض.

٥- الإحلال والصيانة والأعطال.

الملخص.

الأسئلة.

المراجع.

الفصل الرابع عشر
نظام الرقابة فى المنظمات الصحية
The Control System In Health Organizations

يوجد فرق بين خطط الأداء الصحى والطبى وكيفية تنفيذ الأنشطة الصحية والطبية. ولكن فاعلية التخطيط لا تتحقق دون وجود رقابة على التنفيذ ومن ثم يصبح من الضرورى تطبيق رقابة لضمان تنفيذ التخطيط (تشغيل لعناصر ومدخلات المنظمات الصحية كالمستشفيات والمراكز الصحية والطبية ووحدات الأبحاث ومعاهد التعليم الطبى وغيرها).

١ ـ مبدأ نظم الرقابة: Concept of Control System

أى نظام للرقابة عبارة عن مجموعة من الأنشطة والأدوات الفنية التى تستخدم للحفاظ على عملية تحقيق الأهداف ومحاولة تصحيح الانحرافات عن تلك الأهداف. فكلما كانت عملية تحقيق الأهداف صعبة الانجاز أو كان من الممكن تعديل الأنشطة لمضاعفة العائد كلما كان لوظيفة الرقابة أهمية استراتيجية خاصة. ويمكن القول أن كل نشاط إنسانى له نوع أو آخر من الرقابة، فمثلا تجد أن نظام إرسال الأقمار الصناعية Lunar Rockets System له وظائف رقابية كما تجد رقابة فى أنشطة الدولة التقليدية. هذا بالإضافة إلى أن نظم الرقابة عامة موجودة سواء فى الأنشطة الميكانيكية أو الأنشطة البيولوجية.

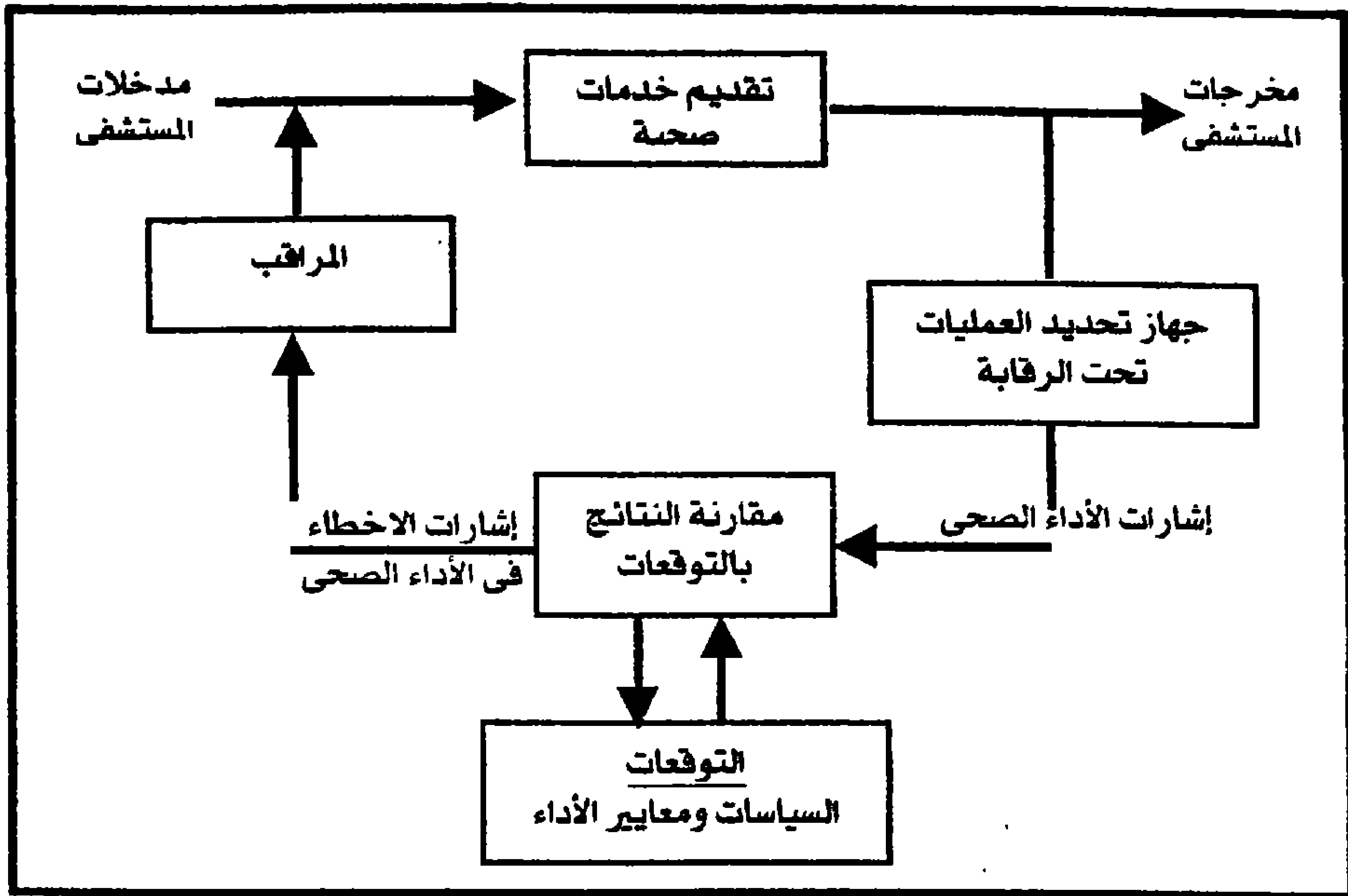
وكما سبق أن ذكرنا باختصار، النظرية العامة فى نظم الرقابة هى ما يطلق عليه سايبارنيتكس ويستهدف أى نظام للرقابة Cybernetics تحقيق مايلى:

أ- توفير رقابة للعمليات بحيث تقترب النتائج من التوقعات.

ب- إيجاد مؤشرات أداء كمحطات إنذار مبكر عند حدوث إنحرافات.

ويتكون نظام الرقابة من العناصر التالية:

شكل (٩٦) عناصر نظام الرقابة الصحية



حيث يوضح هذا النظام مايلى:

١- جهاز الحساسية Sensor ويقيس الحالات المطلوب مراقبتها وقياس المخرجات ويطلق عليها إشارات الأداء أو Reference Signal.

٢- وحدة المقارنات Monitor وهى تقارن إشارات الأداء بالتوقعات وحساب إشارات الأخطاء Error Signal.

٣- وحدة الرقابة Controller وهى تتخذ قرارات وسياسات تصحيحية بهدف تخفيض إشارات الأخطاء.

ويلاحظ أنه يجب أن تعمل هذه الوحدات الثلاثة معاً وبفعالية فى نظام الرقابة، حيث أن ضياع أو عدم تشغيل أية وحدة منها يؤدى إلى عدم تشغيل النظام كله. أى أن الأداء الكلى لنظام الرقابة محكوم بأضعف وحداته وأقل طاقة تشغيل للوحدات الثلاثة. وإذا أظهر جهاز قياس الحساسية إشارة أداء سوف تكون إشارة الخطأ غير سليمة وسوف تصبح سياسة وحدة الرقابة غير سليمة والعكس صحيح. وقد يحدث سوء تشغيل أو وقوع بعض

اعطال بأجزاء نظام الرقابة حتى ولو كانت الوحدات الثلاثة فى حالة تشغيل فعالة وذلك عندما يؤدى التأخير فى النظام إلى عمل متأخر فى وحدة الرقابة وحيث تكون إشارة الخطأ قد تغيرت. ومن الأساليب لعلاج هذه المشكلات هو إطالة دورة المعلومات الرقابية Feedback Cycle أو وقت الاستجابة Response Time.

وتمارس المستشفيات - كبعض المنظمات الأخرى - أنظمة رقابة ولكن جزئية ذات عمليات مركبة. قد تكون الأجزاء الثلاثة لنظام الرقابة تحت إشراف فرد واحد أو إدارة متخصصة أو قد تكون تحت إشراف إدارات مختلفة مثال حالة مراقبة وحدة الغسيل أو قسم التغذية بالمقارنة مع مراقبة وحدة الصحة النفسية مثلاً أو جراحة القلب. وفى بعض الأحيان يتطلب الأمر أقلمة نظام الرقابة ليتمشى مع الظروف المحيطة وتعديل الأهداف ومن ثم يجب أن يكون تصميم النظام قادرا على ذلك مثال قيام الإدارات المختلفة للتمريض بالاحتفاظ بمعلومات وبيانات دورية لتقييم أداء المرضات تحت ظروف مختلفة ولأنشطة متباينة. ولكن يجب أن نفرق بين نظام الرقابة وأنشطة إدارية أخرى بالمستشفيات مثال المراقبة الإدارية. ويجب أن يكون النظام الرقابى قادرا على المراقبة سواء أكانت الرقابة مباشرة أو غير مباشرة وبغض النظر عن المركزية أو اللامركزية. وغالباً ما تكون عملية الرقابة مقترنة بتكاليف للرقابة وفعالية لعملية الرقابة، ومن ثم يجب موازنة التكلفة والفعالية الرقابية لأى نظام رقابى أو أية عملية مراقبة بالمنظمة الصحية.

وهناك اعتبارات عديدة لقياس حساسية الأداء بالمستشفيات وتوضيح إشارات الأداء ومنها ما يلى:

١- معدل دوران العمل - الغياب - إحصاءات الحوادث والإصابات تستخدم كمؤشرات لأداء العاملين وحالتهم المعنوية بالمستشفى.

٢- ساعات العمل وساعات الأعطال بالنسبة لوحدة الأداء أو العامل وحجرة العمليات يمكن أن تستخدم لمراقبة كمية أو حجم الخدمات الصحية ومراقبة فعالية توصيلها.

٣- تستخدم معدلات إشغال الأسرة ومعدلات العطل وعدم تشغيل بعض أقسام فى جدولة الأنشطة والعاملين بالمستشفى. (جداول العمل).

٤- تستخدم معدلات الشكاوى والأخطاء والحوادث لتحديد أداء الممرضات أحيانا وتوزيع خدمات للمرضى فى الوحدات والعنابر المختلفة بالمستشفى.

٥- يمكن أن تقيس معايير الأنشطة المهنية مثال عدد مرات الاستشارات والعمليات الجراحية والخدمات الصحية العلاجية جودة الخدمة الطبية لعدد من السنوات أو لعدد من المناطق الجغرافية.

٦- تستخدم متوسط وقت الانتظار وقوائم الانتظار فى قياس الطلب على الخدمات الطبية التى تحقق.

٧- معدلات نسب المخرجات إلى المدخلات تستخدم لقياس فاعلية تشغيل المنظمة الصحية.

وتستخدم مقاييس أخرى غير مباشرة مثال قياس الروح المعنوية الاتجاهات السلوكية للعاملين بالمنظمة الصحية. ولكن يجب مراعاة التكاليف فى توفير بيانات الرقابة فى وحدة قياس الانحرافات مثال تكلفة إعداد السجلات والنماذج المستندية المعدة لجمع المعلومات وتكلفة تشغيل البيانات وتحليلها يدوياً أو الكترونياً وتكاليف تطبيق طرق الرقابة. وفى الحقيقة أن الرغبة فى تحقيق جودة فى الخدمة الطبية والصحية مقرونا بالرغبة فى تحمل تكلفة الرقابة، وغالباً ما يصعب قياس تكاليف الرقابة لوجود بنود تكاليف عديدة من النوع الغير مباشر.

ويجب أن ننظر لنظام الرقابة بالمستشفيات من زاوية درجة الاعتماد ودقة عملية الرقابة أو ما نطلق عليه Reliability and Validity. والدقة تعنى درجة الصدق فى تصوير حقيقة الظاهرة موضع الرقابة عن طريق عملية الرقابة المستخدمة ونسبة التحيز والخطأ الموجودتين. أما درجة الاعتماد على عملية الرقابة فتقيس موضوعية الرقابة أى إعطاء نتائج واحدة تحت ظروف مختلفة بغض النظر عن المراقب. ومن الصعب فى الحياة العملية قياس الدقة فى تقدير جودة الوقاية الطبية وتحديد عمليات الوقاية التى تقوم بها الممرضات وذلك بسبب عدم وجود معايير واضحة وعدم وجود علاقات محددة بين مكونات نظام الرقابة. ولكن نتغلب على هذه المشكلة عمليا باستخدام تصميم التجارب واستخدام مجموعات رقابية ومجموعات تجريبية وقياس الفروق وإرجاعها لعملية الرقابة. وحساسية عملية الرقابة تعنى القدرة على ضبط تغيير معين فى العملية تحت القياس حيث أن أى مقياس سوف يكون حساسا بدرجة قدرته على

كونه ذو درجة اعتماد معينة. أما التحيز فهو ضياع فى درجات الاعتماد أو الثقة فى اتجاه ثابت.

وتتم عملية مقارنة النتائج بالتوقعات أو Monitoring على مرحلتين: مرحلة المقارنة بالمعايير والمقاييس والأوزان ومرحلة قياس إشارات الأخطاء. ومثال المعايير المستخدمة فى الرقابة بالمستشفيات:

١- سوف تقوم وحدة الأشعة بتوفير ٢٥ فحص بالساعة.

٢- معايير الأداء المهنى للخدمة الاجتماعية هى ٢ متخصص مع ٥ غير أخصائيين.

٣- المرضى المرشحين لإجراء عمليات يجب أن يوقعوا على نموذج عدم قبل العملية.

٤- الأرض النظيفة يجب أن تكون خالية من البقايا والتراب والبصق وعدم التدخين.

٥- من المخطط أن يتم غسيل وتنظيف ١٠٠ طن من الملابس والبياضات بالساعة الواحدة.

٦- يجب على كل مريض أن يتوفر عنه فحص لكرات الدم البيضاء وتحليل للبول وأخذ أشعة خلال ٢٤ ساعة من تسجيله بالمستشفى على الأكثر.

ويمكن أن تتحدد تلك المعايير من قبل سلطة المستشفى أو بالاتفاق أو بإجراء دراسات ميدانية أو بمراجعة الخبرة السابقة. ونجاح تطبيق تلك المعايير من عدمه مقرون أساساً بمدى قبول المعايير من العاملين والمنفذين والمراقبين. أما عملية قياس إشارات الأخطاء فتعنى مقارنة النتائج العملية بالمعايير وتحديد الفروق سواء كانت سلبية أو إيجابية أو صفرية. وإذا تم القياس فى شكل خصائص أو مميزات فسوف تكون الفروق فى شكل أما نسب أو أرقام مطلقة مثال الوحدات الراسبة أو فى شكل متغير ومن ثم تكون الفروق رقمية بين إشارة الأداء وإشارة الخطأ. أن عملية الرقابة تتسم بأنها احتمالية فى أغلب الأحيان وتعتمد على موازنة الاتجاهين المتعارضين التاليين:

أ- الاتجاه نحو إصدار إشارة خطأ للمراقب عندما تكون الانحرافات صغيرة جدا ويصعب مراجعتها.

ب- الاتجاه نحو إصدار إشارة خطأ للمراقب عندما تكون الانحرافات كبيرة .

ونحاول فى نظام الرقابة وضع حدود رقابية وموازنة الخطأ بين المذكورين، فكلما زادت فرصة إشارات الأخطاء الموجبة كلما ضيقت حدود الرقابة. وكلما اتسعت حدود الرقابة كلما زادت فرص إشارات الأخطاء السالبة والتى تخلق معها أنشطة رقابية غير مطلوبة.

٢- الأساليب الإحصائية لمراقبة جودة الأداء الطبى والصحى
Statistical Quality Control:

يمكن للمستشفى أن تقترح مقياس إحصائى لكل عملية أو أداء أو نشاط داخلى بها ليقيس فعالية التشغيل عن طريق قياس الأداء الفعلى ومقارنته بالأداء المعيارى. ويساعد فى ذلك نظام المعلومات الصحية. وطالما أن عدد المقاييس الإحصائية المقترح استخدامه فى الرقابة كبيرا فيجب أن تكون عملية تشغيل البيانات سهلة، أوتوماتيكية وتحتاج لقدر بسيط من المهارة. مثال هذه المقاييس الطرق الإحصائية لمراقبة جودة الأداء وهى تستخدم لتقييم احتمال أن تتغير فى أحد المقاييس الإحصائية التى تعتمد على عينات Statistics تعبر عن موقف استثنائى يجب تحليله. ولتوضيح ذلك سوف نشير إلى بعض المقاييس الإحصائية.

المتوسط الحسابى = $\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددها}}$ وليكن س َ = $\frac{\text{مجموع س}}{\text{ن}}$

التباين = $\frac{\text{مجموع مربع الفروق بين المتوسط الحسابى والقيم}}{\text{عدد القيم} - ١}$

ش ٢ = $\frac{\text{مجموع } (\bar{\text{س}}\ \text{س})^{٢}}{\text{ن} - ١}$

ووفقا للنظرية النهائية المركزية أو Central Limit Theorem فإن التوزيع الاحصائى للمتوسط الحسابى وللانحراف المعيارى (وهو الجذر التربيعى للتباين) لنفس

البيانات تعتبر تقريب للتوزيع الطبيعى لتلك البيانات حتى ولو كان توزيع مقياس المجتمع الإحصائى للبيانات لا يتبع التوزيع الطبيعى.

فى مستشفى الطيران مثال عملى يستخدم نظام مراجعة المرضات أو ما يطلق عليه CASH Nursing Audit اظهرت نتائج المراجعة رقم كمؤشر إجمالى لكل مريض. وأرادت الإدارة اختيار ثلاث مرضى من كل دور بالمستشفى لتطبيق نظام المراجعة المستخدم بعد تدريب مشرف لكل دور على عملية الإشراف والمراقبة. وتم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لمدة عشرين يوم للثلاث مرضى الذين تم اختيارهم ونلخص النتائج فيما يلى:

اليوم	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩
المتوسط الحسابى	٧٢	٨١,٣	٨٥,٧	٧٣,٧	٨٣	٧٨	٧٠,٢	٧٠	٨٢	٧٦	٨٦,٧	٦٣	٦٩,٢	٧١	٦٢,٢	٧٣,٧	٧٣,٢	٧٧,٢	٨١,٧
الانحراف المعيارى	١٢,١	٤	٦,٥	١٢,٩	٨,٢	٤	٧,٨	٥	١٢,٥	٧,٩	٦,٧	١٣,٥	٧,٦	٢٣,٣	٦,٤	٥,٦	٤,٢	٦,٧	٠٠

المتوسط العالم لتلك المتوسطات الحسابية ٧٦,٦ والانحراف المعيارى العام = ١١,١

الانحراف المعيارى للمتوسط الحسابى = $\frac{١٧٧,٣}{٢٠} \div \sqrt{٣} = ٥,١$

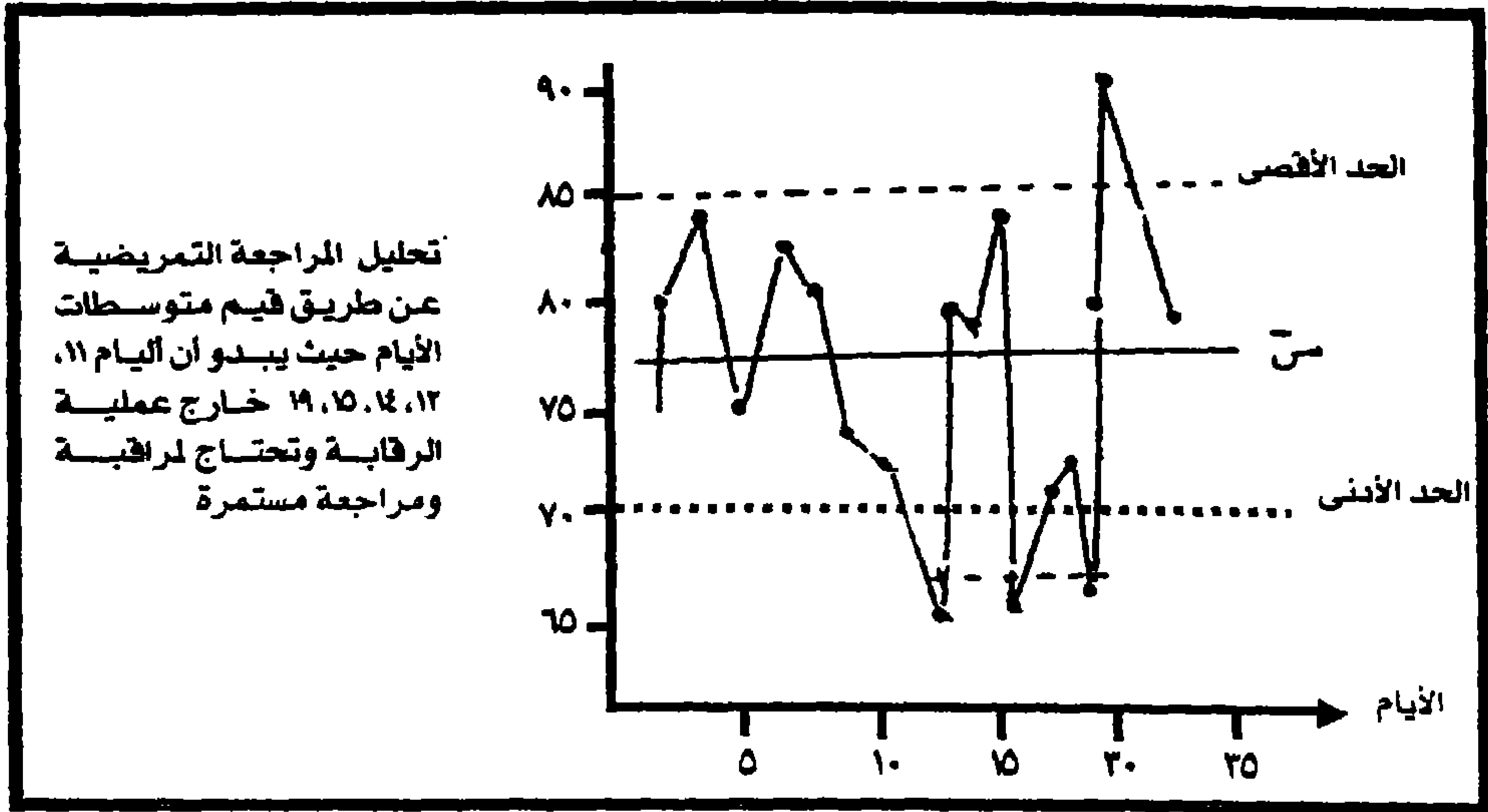
ومتوسط الانحرافات المعيارية = مجموع الانحرافات ÷ ٢٠ = ٨,٨

والانحراف المعيارى للانحرافات = ٨,٨ ÷ $\sqrt{٢ ت}$

= ٨,٨ ÷ $\sqrt{٢ \times ٣} = ٣,٦$

وإذا أخذنا حدود للرقابة تعادل ٩٥ أى باحتمال للرفض يعادل ٥٪ يمكن بناء خرائط للمراقبة الإحصائية كالآتى:

شكل (٩٧) خرائط مراقبة الجودة بالمستشفى



تحليل المراجعة التمريضية عن طريق قيم متوسطات الأيام حيث يبدو أن الأيام ١١، ١٢، ١٤، ١٥، ١٩ خارج عملية الرقابة وتحتاج لمراقبة ومراجعة مستمرة .

ويمكن اختبار الفروق بين مقياسين إحصائيين لمراقبة الجودة باستخدام Chi square أو اختبار كاى^2 (للمقارنة بين مستشفى أخرى أو قسم وآخر داخل نفس المستشفى). وتشير الخريطة السابقة إلى الأخطاء العادية وهى تقع بين الحد الأدنى والحد الأقصى للرقابة أى أن أسباب انحرافها تعرفها إدارة المستشفى وتسمح بقبولها. أما الانحرافات التى تقع خارج الحدود فهى غير مقبولة ويجب أن تتحرى إدارة المستشفى أسبابها وعلاجها.

٣ ـ نظم مراقبة المدخلات بالمستشفيات: Resource Control System

من الضرورى بالمستشفيات مراقبة المدخلات مثال العمالة من المهن المختلفة والأدوات والمواد والأدوية والغذاء والمعدات والأجهزة الطبية والتى تحمل تكاليف مباشرة وغير مباشرة – ثابتة ومتغيرة عند الاستلام. ويتضح أن لكل كمية من المخرجات يوجد تكلفة تقديرية من المدخلات وهو يستخدم كمقياس للكفاءة فى عديد من المستشفيات ونعرفه كالآتى:

معامل الكفاءة = المخرجات الحقيقية ÷ القيمة المتوقعة لكمية معينة من الموارد

فمثلاً(*) إذا كانت المستشفى الأميرى لديها ١٠٠ سرير متاح وكان العدد المتوقع من السراير المشغولة ١٠٠ سرير أيضا أى ١٠٠ مريض يومياً وإذا كان العدد الحقيقى من الأسرة المشغولة ٨٠ سرير، يصبح معامل الكفاءة للمستشفى ٨٠٪.

ويتطلب نظام ما لمراقبة المدخلات عملية قياس جودة التشغيل وإصلاح أداء المستشفى وذلك بإجراء الآتى:

١- نظام لقياس الحقائق وتحديد مجالات الرقابة.

٢- نظام تحليل موضوعى يستخدمه الأطباء.

٣- نظام لتغيير السلوك وفقاً لنتائج التحليل السابق.

٤- نظام فرعى لترجمة الحقائق التى تم قياسها وتحويل النتائج للإدارة العليا بالمستشفى.

ويتم حصر الحقائق وتقسيمها بطرق يدوية وطرق الكترونية. ومن المعلومات المطلوب حصرها فى أية مستشفى الآتى:

معلومات عن الطلب:

١- قوائم الانتظار للقبول محددة وفقاً لفحص طبى.

٢- القبول نتيجة حالات الطوارئ وحوادث واستثناءات.

٣- قبول حالات ذات أمراض معينة فى أقسام معين كالولادة المتعثرة وولادة الأطفال قبل النضوج أو حالات جراحة القلب وغيرها.

٤- الحد الأدنى والحد الأقصى للاحصاءات.

٥- درجة الألم التى يشعر بها المريض.

(*) راجع:
Ludwig, P. E. Dollars and Sense; An Approach Tword Hospital Cost Containment and Quality Improvement Through Management Engering progress, W. K., Kellogg Foundation, Battle Creek, Michigan, 1995.

المدخلات:

١- مصادر الدم لبناء بنك الدم (تجاريا ـ تطوعيا ـ إجباريا).

٢- عدد العاملين من كل مهنة (كل الوقت – بعض الوقت – مؤقت ودائم).

٣- انهاء حالات الخدمة.

المقاييس المركبة للجودة :

١- بنك الدم (المخزون، الفاقد والتالف، الأوعية، عملية الصرف).

٢- السجلات الطبية.

٣- طلبات الأطباء مقاسه بطريقة الطلب (التليفون، الكارت وغيرها).

٤- تشغيل غرف العمليات – معدلات نمطية للأداء.

٥- الصيدلية.

٦- الأشعة.

٧- الهيئة الطبية والاستشارات واللجان.

٨- البرامج التعليمية، العلاقات العامة، برامج البيئة.

إحصاءات المخرجات والنتائج:

١- الوفيات والانقاذ والشفاء والتحويل.

٢- عينات تم تحليلها فى المعامل.

٣- تحليل نتائج العمليات الجراحية.

٤- الورم وأسبابه وأنواعه.

٤ ـ مراقبة الأمراض Diseases Control

تتم مراقبة بعض الأمراض السارية باستخدام مقارنات نسب فعالية التكاليف أى Cost Effectiveness لبعض البرامج التى تتضمن بيانات ناتجة عن بحوث طبية واحصاءات طبية يتم تجميعها لتقديرات تكلفة وقرارات قابلة للتطبيق. ويمكن أن نجمل المراحل التى نتخذها للحصول على تلك النتائج فيما يلى:

أ - بناء نموذج للأمراض المنتشرة Epidemiological Model فى شكل خريطة تدفق.

ب - تحديد المتغيرات والمعاملات لكل مجموعة من المرضى فى هذه الحالة.

جـ - بناء نموذج رياضى باستخدام خريطة التدفق فى شكل متغيرات كمية.

د- حساب عدد ونوع المرضى فى كل حالة من الحالات المحددة للمرض.

هـ – قياس التماثل الالكترونى لهذا النموذج عند تغير بعض المتغيرات Simulation.

و- مقارنة التكلفة - المكاسب Cost Benefits - لكل برنامج مراقبة وفقا لنتائج التماثل (المحاكاة) الالكترونى.

وطبقت تلك المراحل على مرضى حمى التيفود Typhod عام ١٩٦٥ حتى عام ١٩٦٧ عن طريق منظمة الصحة العالمية مع دراسة تأثير برامج الصحة العامة والنظافة على درجة انتشار التيفود. ولقد أخذت اعتبارات عديدة فى هذه الدراسة مثال تاريخ التيفود وتأثير عملية الحقن والتطعيم الشامل(*) وتأثير عمليات ومشروعات الصرف الصحى المركزية. وتختلف تكلفة العلاج من التيفود من بلد لآخر مع اختلاف المستويات الاجتماعية والاقتصادية لكل بلد.

أما مراقبة مرض السل Tuberculosis فيمكن أن تتم بطريقة مشابهة للطريقة السابقة ولكن يمكن استخدام طرق أخرى بنفس الفعالية. فبعد تحديد المشكلة وجمع البيانات ووضعها فى إطار كمى، يمكن بناء نموذج لتصوير النظام الذى يعكس تسرب مرض السل ومن ثم استنتاج حلول وبرامج تنبؤ لما يمكن أن يحدث، ثم اختيار الحل الأمثل واختباره وتقييم رد الفعل المطلوب. ومن الضرورى أن تكون الخدمات الطبية محل لمراقبة تدفق هذا المرض مستمرة ومتكاملة ضمن برنامج شامل للخدمات الطبية وإجبارية لكل مواطن.

ومن النماذج الرياضية المستخدمة فى مراقبة تسرب مرض السل طريقة المعادلات التفاضلية أو System of Differential Equations حيث حدد فترة التخطيط بمدة سنة وكتبت المعادلات لتصوير معدلات التغير لكل مجموعة من المرضى فى كل سنة ثم تحويل هذا النموذج إلى شكل إيجاد الحل الأمثل.

(*) راجع:
Typhoid Panel, United Kingdom Department of Techincal Cooperation, 1964, Cvjetanovic & Tapa, 1964.

ويمكن استخدام البرامج الخطية لمراقبة مرض السل وتوزيع الموارد المحدودة على الاستخدامات المتنافسة المحددة حيث يكون الحل فى شكل مزيج مثالى من الموارد، ويساعد فى إيجاد الحل وجود برامج حاسبات الكترونية واستخدام طريقة السمبلكس Simplex لايجاد الحل الأمثل للبرامج الرياضية الخطية جبريا(*).

٥ـ الاعتماد والاحلال والصيانة بالمستشفيات

Reliability – Replacement - Maintenance

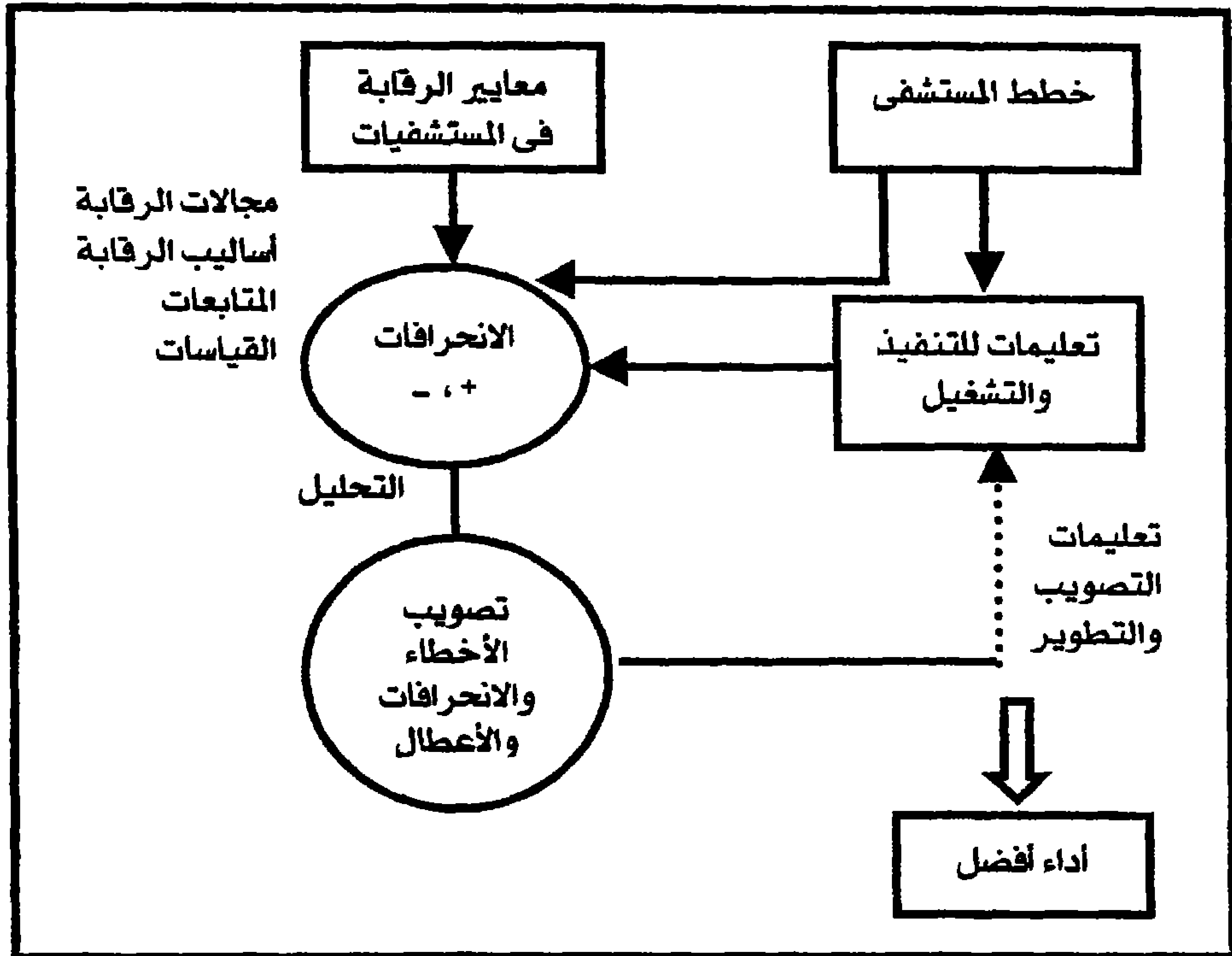
من المعروف أن المعدات والأجهزة الطبية ذات تكلفة رأسمالية عالية وذات درجة اعتماد يجب أن تكون عالية لطبيعة الاستمرارية فى توصيل الخدمات الطبية والصحية. ومن هنا نجد أن الحاجة ضرورية فى الحفاظ على تلك المعدات والأجهزة فى حالة صالحة للاستخدام باستمرار. وبالتالى يبدو أهمية موضوع الاعتمادية والإحلال والصيانة فى المنظمات الصحية. والاعتمادية عبارة عن مقياس احتمالى للأعطالFailure فى بعض أو كل مكونات الجهاز الطبى والمعدات الطبية، أما الإحلال فيعين سياسة المستشفى فى إحلال أجزاء جديدة محل الأجزاء المعطلة وقد يتم ذلك كليا أى شراء جهاز جديد أو إحلال جزئى عن طريق شراء الجزء التالف وإحلال جزء جديد محله، كما أن الإحلال قد يتم فى كل الأجهزة ويطلق عليه Group Replacement أو إحلال فى الأجزاء المناظرة للجزء التالف ويسمى أيضا Parallel Repacement (وتستخدم نظريات فى الهندسة الصناعية وبعض نظريات فى الاحتمالات ونظرية خطوط الانتظار لتوفير معايير كمية لقياس الاعتماد واتخاذ قرارات الإحلال).

أما الصيانة فقد تكون صيانة مانعة وهى تحاول التنبؤ بالأخطاء فى المعدات والأدوات والأجهزة الطبية الدقيقة وتوفير العلاج فى الحال لضمان استمرارية التشغيل لهذه الأدوات عند الحاجة. وقد تكون الصيانة مصححة أى بعد وقوع الحادث وقد تستخدم فى صيانة الأجهزة ذات الاستخدام غير المستمر. وإن كنا نفضل ضرورة وجود نظام صيانة مانعة ومصححة فى نفس الوقت بالمستشفيات.

(*) راجع:
Ludwig, P. E. Dollars and Sense; An Approach Tword Hospital Cost Coutainment and Quality Improvement Through Management Engering progress, W. K., Kellogg Foundation, Battle Creek, Michigan, 1971,1999.

وغالبا ما تقوم شركات الأجهزة الطبية بتوفير خدمات صيانة للأجهزة والمعدات الطبية المباعة للمستشفيات وإن كان الأمر يتطلب أيضا تعيين مهندس صيانة بالمستشفيات لتوفير تلك الخدمات داخليا إذا لم يكن من الممكن الحصول عليها بطريقة مستمرة من الخارج.

شكل (٩٨) خطوات الرقابة بالمستشفيات



وتستخدم أدوات عديدة للرقابة على المخزون بالمستشفى والوقت والنقدية والعمليات والصيدلية والأجور أى التدفقات النقدية الخارجة والداخلة والعلاقات العامة وغيرها. مثال ذلك: التكاليف المعيارية ـ نقطة التعادل ـ المقارنات الدولية ـ تحليل الانحرافات ANOVA ومراقبة الجودة الكمية والوصفية والرقابة الإحصائية للجودة SQC وإدارة الجودة الشاملة و Six Sigma.

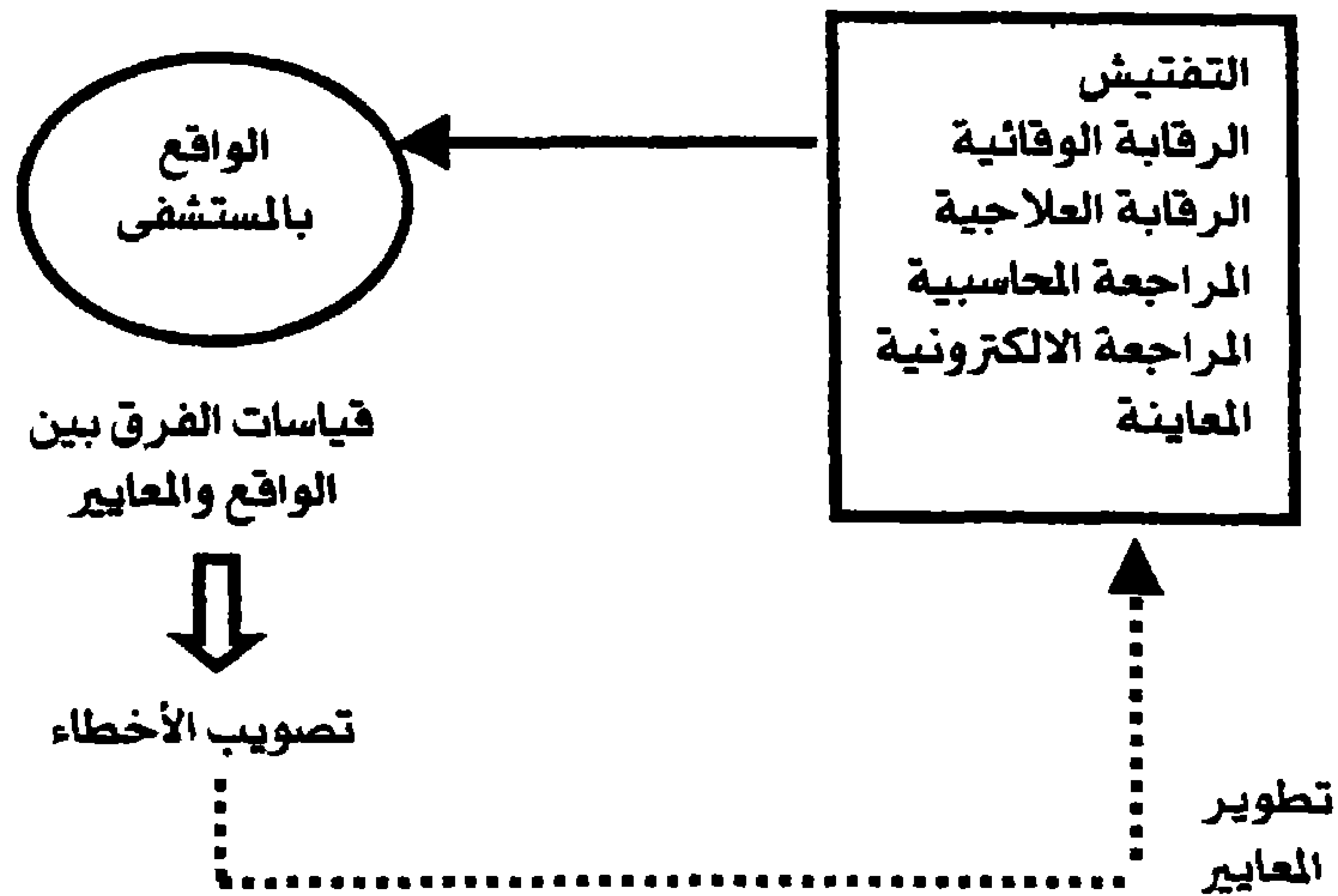
ملخص الفصل الرابع عشر

تستهدف الرقابة على النشاط الصحى ضرورة تحقيق الأهداف عن طريق بين الأداء الفعلى والأداء النمطى. ويتم وضع معايير الأداء عن طريق لجان متخصصة أو ما تصدره وزارات الصحة ومنظمة الصحة العالمية من مستويات محددة بتشغيل المستشفى ومراقبة الأمراض.

وتستخدم الاساليب الإحصائية لمراقبة جودة الأداء الصحى والتمييز بين الأخطاء العادية المسموح بها والأخطاء الغير عادية الأخرى. ويتم مراقبة مدخلات المستشفى عن طريق معامل الكفاءة بنسبة المخرجات الحقيقية إلى القيمة المتوقعة لمراقبة الأنشطة مثال مراقبة بنك الدم والسجلات الطبية ووحدات جراحة القلب وغيرها.

ويتم مراقبة الأمراض والمرضى باستخدام كمية أخرى مثال اختيار عينات العمل وأدوات بحوث العمليات الأخرى. ولقد أشرنا إلى أمثلة لمراقبة أمراض التيفود والسل.

وتعتبر الرقابة الرابط الوحيد بين خطط الأداء الطبى والصحى وبين العمل اليومى المستمر بالمنظمة الصحية ومن ثم لا توجد خطة بدون رقابة ولا توجد رقابة بدون خطة أو معايير.



أسئلة لمراجعة الفصل الرابع عشر

١- اقترح نظام للرقابة لأحد مستشفيات وزارة الصحة، آخذا فى الاعتبار نظام الرقابة المقترح فى هذا الفصل. (الغذاء - الدواء - التحاليل - العمليات - الرعاية المركزية - التدفقات النقدية - المشتريات - المخازن).

٢- وضح كيفية تطبيق خرائط مراقبة الجودة فى إدارة بنك الدم وكذلك فى تشغيل مركز القلب بكلية الطب - جامعة عين شمس بالقاهرة.

٣- هل من الضرورى أن يتعرف الطبيب على المقاييس الإحصائية لمراقبة الجودة وما أهمية ذلك للمريض - للمستشفى - الطبيب نفسه - لوزارة الصحة؟.

٤- أ- فرق بين: الرقابة - الإشراف - المتابعة - التنفيذ.

ب- هل من الممكن أن يقوم الطبيب الممارس بالرقابة أم يجب فصل الرقابة عن التنفيذ؟ ولماذا.

جـ - فرق بين عملية مراقبة مدخلات المستشفى ومراقبة المخرجات ومقاييس الجودة المستخدمة؟

٥- الرقابة تقتل الحافز الطبى على العمل. علق وحدد وجهة نظرك بالنسبة لذلك.

٦- كيف تستخدم الإدارة الالكترونية لسلاسل التوريد E-Supply Chain فى الرقابة على المشتريات.

٧- كيف تستخدم الإدارة المركزية للعلاقات مع العملاء C-CRM فى الرقابة على الخدمات الصحية الوقاية - العلاج؟

مراجع الفصل الرابع عشر

١- نبيل الطويل، أحاديث فى الصحة، المكتب الإسلامى، بيروت، ١٩٧١.

٢- فريد النجار، العمليات الإدارية والتنظيمية ـ مدخل نظرية النظم، الطبعة العاشرة، ٢٠٠٥، القاهرة.

3- Ludwig, P. E. *et. al.*, "An Approach Toward Hospital Cost Containment and Quality Improvement Through Management Engineering, Michigan, 1971.

4- Piot, M. A. Fatal, (1997), A Linear Programming Model For Tuberculasis Control, Docu. WHO/TB/Tech. Infor. 67 – 55.

٥- فريد النجار، الإنتاجية والجودة والتقدم، (٢٠٠٦)، الدار الجامعية، الإسكندرية.

٦- فريد النجار، إدارة التكنولوجيا ، (٢٠٠٦)، الدار الجامعية، الإسكندرية.

٧- فريد النجار، خبرة المؤلف فى منظومات الرقابة فى مستشفيات روكلاند فى ولاية نيويورك (١٩٧٠-١٩٧٤).

الفصل الخامس عشر
تقييم الأداء والفعالية التنظيمية للمستشفى

Health Performance and Hospital Organizational Effectiveness

١- برامج تقييم الأداء الصحى.

٢- نماذج تقييم أداء المستشفى.

٣- تقييم أداء بعض المستشفيات.

٤- مجالات بحثية جديدة فى إدارة المستشفيات.

الملخص.

الأسئلة.

المراجع.

الفصل الخامس عشر
تقييم الأداء وقياس فعالية المنظمة الصحية

Health Performance and Hospital Organizational Effectiveness

قد يكون التقييم الإدارى للمنظمات الصحية هيكلى أو بيئـى أو سلوكى ، ويمكن أيضا أن يكون التقييم الإدارى ميكانيكى أو عضوى وفقا لدرجة روتينيته وجمود التقييم أو مرونته ووفقا لمجال التقييم. فيجب أن تتم عملية التقييم عن طريق إحداث تغيير منظم بالمستشفى وقياس رد الفعل وتحليل الخطر وتطوير سلوك العاملين وفقا لنتائج التقييم.

ويعتمد تقييم الأداء الصحى المقفل Closed Evaluators على مبدأ الحكمة والتعقل واستخدام معلومات كدرجات الاقتناع بالمشكلة الصحية والإدراك. أما التقييم المفتوح أو Open Evaluators– فيفترض تفاعل المنظمة الصحية مع البيئة المحيطة وتحديد أبعاد المشكلة الصحية الداخلية والخارجية مع وجود بدائل للأهداف السابق تحديدها. أى أن تقييم الأداء الصحى يرتبط بوجود إطار هيكلى يحدد خطوات التقييم ومعايير التقييم، ثم يقيس الانحرافات عن المعايير وبعد ذلك تقييم النتائج فى شكل مستويات تطلعات. أى أنه يجب مقارنة نتائج تقييم الأداء بالآتى:

١- أهداف وميزانيات النظام الصحى.
٢- الأداء السابق للنظام الصحى.
٣- أداء الأنظمة الصحية المنافسة.
٤- الأداء البديل لو استخدمنا مدخلات المستشفى فى نشاط آخر.

ويتطلب ذلك تحديد الإداريين والمرضى وموصلى الخدمات الصحية وقياس أرائهم بالنسبة للنظام الصحى والخدمات الوقائية والعلاجية. ووضع معايير الأداء ومراجعتها واختبار القائمين بالتقييم ثم تحويل الآراء الشخصية لمقاييس كمية. ومن ثم تكون النتائج فى شكل تقديرات متوقعة للتكلفة والمكاسب لتستخدم فى عملية التقييم.

١ـ برامج تقييم الأداء الصحى:

Health Performance Evaluation Programs

هناك تساؤلات عديدة بالمنظمات الصحية حول فعالية برامج التقييم مما دعى الأجهزة الصحية المركزية إلى اقتراح مؤشرات اجتماعية قومية وفرض معايير رسمية للالتزام بها فى المنظمة الصحية. ويجب أن يتحدد برنامج التقييم فى ضوء أهدافه واغراضه وتحديد عملية التقييم فى دلالة المؤشرات المعيارية المقترح تطبيقها. ويمكن تعريف برنامج تقييم الأداء بأنه البرنامج الذى يستهدف التأكد من تحقيق أهداف البرنامج الصحى كخفض معدلات الوفاة وزيادة معدلات الإستشفاء. ويتم التقييم وفقاً لإحدى نموذجين:

١- نموذج تحقيق الأهداف	Goal Attainment Model
٢- ونموذج النظم	Systems Model

ويتم التقييم فى النموذج الأول على مستويات متعددة لصعوبة تحديد الأهداف الكلية بالمنظمة الصحية. ومثال ذلك:

أ- تقييم المجهودات واستخدام مؤشرات كنسبة المريض إلى عدد العاملين.

ب- تقييم الأداء عن طريق قياس المخرجات بافتراض أن الخدمات تم توصيلها للمرضى بكفاءة.

جـ- قياس دقة الأداء ـ درجة القضاء على أمراض البيئة باستخدام البرنامج المطبق.

د- تقييم الفعالية ـ هل يمكن تحقيق نفس النتائج بتكلفة أقل أو تحقيق نتائج أكثر بنفس التكلفة.

أى أن تلك الأنواع من التقييم توضح فكرة نموذج تحقيق الأهداف، وتستخدم هذه الطريقة بكثرة فى عديد من المنظمات الصحية. أما نموذج النظم فيقيس درجة النجاح فى تحقيق الأهداف التنظيمية للمستشفى، ويفترض هذا النموذج توزيع موارد المستشفى على الأنشطة المختلفة الطبية والجراحية العلاجية والوقائية بطريقة مثلى. ومن ثم نتساءل عن درجة تحقيق غايات طبقة معينة من المرضى أو السكان، وإمكانية تقديم برنامج جديد للعلاج بطرق مستحدثة، وتحديد درجة التنافس بين التوزيعات

البديلة للامكانيات بالمستشفى كتدريب أطباء الامتياز بالمقارنة مع خدمات وقاية المرضى.

وتستخدم طرق مختلفة لتطبيق إحدى النموذجيين السابقتين كتصميم البحوث وتصميم التجارب والبحوث الميدانية واستخدام المعامل والمحاكاة الالكترونية. وتستخدم طرق مراجعة البرامج أو PERT-CRM في عمليات تقييم الأداء الصحى باستخدام نموذج تحقيق الأهداف. أما تطبيق نموذج النظم فيعتمد على تحليل التدفق أو PATH Analysis والتحليل والبرامج الخطية لتحليل الأسباب Linear Causal Models وجداول المدخلات والمخرجات.

٢ـ نماذج تقييم أداء المستشفى:

توجد أساليب مختلفة فى تقييم الأداء الصحى، ولكن تحتاج كل هذه الأساليب لبيانات لإجراء عملية التقييم. ويتم جمع تلك البيانات عن طريق الملاحظة والمقابلات وفحص السجلات الطبية وإجراء التجارب والبحوث. وقد يتم التقييم على مستوى النظام الصحى كله أو لوحدة طبية واحدة أو قطاع خدمة صحية بأكمله، فمثلاً هناك اتجاه لتقييم الوقاية بالعيادة – الداخلية وفى مراكز التمريض وتقييم للخدمات الاجتماعية والمتطوعين وبرامج الوقاية الطبية.

وتستخدم مؤشرات الأداء الصحى فى التقييم الجزئى مثال: معدلات الاستشفاء ومعدلات الحياة وقياس توقعات المرضى ومعدلات رضائهم ومؤشر عام للمستشفى ككل Hospital Index. ويمكن مقارنة عدد المرضى بالمستشفى من وقت لآخر ولكن قد لا يشير ذلك لأداء حقيقى حيث أن مستشفى الصحة النفسية تحتفظ بالمرضى لفترات طويلة، وعند المقارنة الزمنية يجب إعطاء كل فترة وزن أهمية معين يعكس حقيقة الظروف والأحداث التى وجدت فيها أو حساب الأرقام القياسية.

وتستخدم نسب التكلفة والمكاسب B- C والبرامج الخطية والبرامج الرياضية ذات القيم (٥،١) Integer Programming ونماذج المباريات وتحليل الشبكات وغيرها فى عمليات التقييم. وتوضح بعض هذه النماذج التى نقترحها لإجراء عملية التقييم للأداء الصحى فى الآتى:

أولاً: البرنامج الرياضى الخطى لتقييم الأداء الصحى

alth Liner Evaluation Program

افترض أن

ق = القيمة الكلية المحققة من برنامج الصحة.

ق = متوسط الزيادة لفرد واحد للعائد الكلى من الخدمة الصحية.

ن = عدد الأفراد الذى تم علاجهم فى المجموعة أ.

س = التكلفة المتوسطة للخدمة الصحية.

م = الميزانية المحدودة المخصصة لتقديم الخدمات الصحية.

ت = العدد الكلى للأفراد فى الخدمة الصحية أ.

أ = ١، ٢، ٣، ٤، ٥، .... ى.

∴ يتكون البرنامج الرياضى للتقييم من:

مطلوب إيجاد القيمة القصوى الكلية العائد "ق" = $\sum_{أ=١}^{ى}$ ق م ن ٢ .... (١)

وفقاً للقيود:

$\sum_{أ=١}^{ى}$ س̄ م ن ١ ≥ م .... (٢)

ن م ≥ ت م ...... (٣)

ن م ≤ صفر ...... (٤)

حيث يمكن حل هذا البرنامج باستخدام طريقة السمبلكس Simplex لإيجاد أفضل قيم لكل من المتغيرات "ق"، ن وبحيث لا نتعدى القيود المذكورة ومن ثم تحقيق أقصى عائد ممكن لدالة الهدف.

ثانياً: نموذج تحليل قيمة الصحة - مدخل الهندسة الصناعية:

Health Value Analysis:

يفرق مدخل الهندسة الصناعية بين أنواع مختلفة للقيمة كما يفعل الاقتصاديون. فللخدمة الصحية واحد أو أكثر من القيم الآتية وفقاً لهدف التقييم:

أ. قيمة الخدمة الصحية الاستعمالية التى يحددها المريض	Providers Health Value
ب. قيمة الخدمة الصحية التى تحددها المستشفى أو الموصل	Health Exchange Value
جـ. قيمة الخدمة الصحية التبادلية	Health Esteem Vlaue
د. القيمة الاعتيادية للخدمة الصحية	Health Economic Value
هـ. القيمة الاقتصادية للخدمة الصحية	Health Medical Vlaue
و. القيمة الطبية للخدمة الصحية	Health Value Index

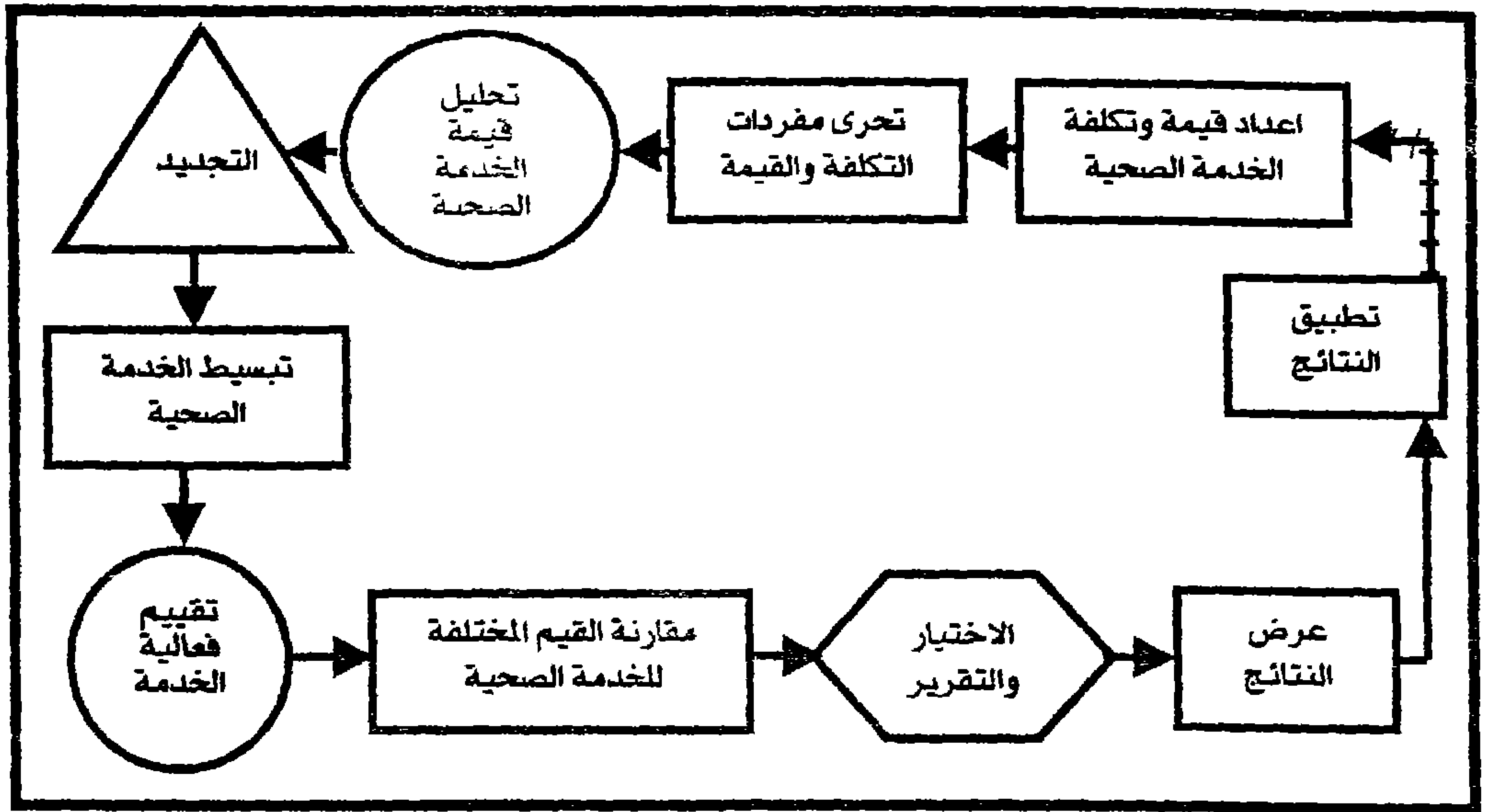
وهذا يعنى أن تقييم فعالية الخدمة الصحية يختلف باختلاف الفرد المرتبط بها فالمريض يحدد قيمة للخدمة الصحية التى قد تختلف عن القيمة النقدية أو الرسوم التى دفعها. وهو ما قد يختلف عن القيمة التى يحددها الموصل والقيمة البديلة التى يمكن أن يحصل عليها الموصل لو خصص الموارد لتوصيل خدمة صحية أخرى أو تقديم نفس الخدمة لمرضى آخرين أو القيمة التى يحصل عليها المريض لو حصل على الخدمة الصحية من طبيب أو مستشفى أخرى. وللخدمة الصحية قيمة اقتصادية وقيمة بيئية أى تحددها البيئة والمجتمع وقيمة طبية أى درجة تأثير الخدمة على الحالة المرضية والمرض ومنع انتشاره.

ومن الضرورى تحديد قيمة الخدمة الطبية والصحية والتى نستخدمها فى عملية قياس الأداء الصحى وتقييمه، وقد يكون من الضرورى قياس القيم المختلفة للخدمة الصحية من الزوايا السابقة المشار إليها وإعداد متوسط عام أو مؤشر قد أطلق عليه Health Vlaue Index يستخدم فى عملية تقييم الأداء. ويتطلب هذا المدخل فى تقييم الأداء الصحى اتباع المراحل التالية:

١. تحليل قيمة الخدمة الصحية	Health Value Analysis
٢. مراقبة القيمة	Health Value Control
٣. إدارة القيمة	Health Value Management

ويؤدى تطبيق تلك الخطوات إلى ما نطلق عليه تحسينات القيمة أو فعاليات القيمة Value Improvements/ Effectiveness. ويتطلب ذلك حصر بتكاليف تجهيز وتوصيل الخدمات الصحية الغير لازمة وهى التكاليف التى لا تحقق خدمة للمرضى أو رفع جودة الخدمة. ويتم تحسين قيمة الخدمة الصحية التى يتم توصيلها بإيجاد علاقة بين قيمة الخدمة الصحية والتكاليف المطلوبة لتحقيقها. ويمكن توضيح ذلك بالشكل التالى:

شكل (٩٩) تحليل ومراقبة وإدارة قيمة الخدمة الصحية



ويشير هذا الشكل إلى ضرورة التحقق من الإمكانية الطبية والاقتصادية فى تقديم الخدمة الصحية والطبية ودرجة قبول المرضى والمجتمع لنوع العلاج والدواء، وكذلك قياس الوفورات فى الوقت وفى تكلفة تجهيز وتوصيل الخدمات الصحية فى العيادتين الخارجية والداخلية، وتقدير الخطر ومعدلات الامان ومقارنة الحلول والسياسات البديلة. وفى حالات كثيرة قد يكون من المفيد قياس درجة رضاء المريض عن الخدمة الصحية التى حصل عليها عن طريق قوائم مراجعة يتم إستيفاءها عن طريق الممرضة عند خروج المريض من العيادة الداخلية وكذلك عن طريق متابعة المرضى بالعيادة الخارجية.

ثالثاً: نموذج نسب التكلفة والمكاسب: Health Cost-Benefits Ratios Model

تعرضنا عند الحديث عن التدفقات النقدية والمالية بالمنظمات الصحية إلى مفهوم التكلفة والمكاسب في القطاع الصحى وأهمية ذلك القياس فى هذه المناسبة نظرا لصعوبة قياس العائد الصحى نقدياً. وبمقارنة التكلفة والمكاسب للخدمة الصحية يمكن تحديد فعالية تقديمها أو عدم فعاليته وبالتالى تقييم الأداء الصحى والطبى. ومن الضرورى وضع إطار منطقى للتحليل يتم فيه توضيح أهداف تقديم الخدمات الصحية والمشكلات الصحية القائمة، ثم البحث عن المعلومات والعلاقات والأفعال المطلوبة للتقييم بهدف التحليل وإيجاد العلاقات بين التكلفة والمكاسب وشرح النسب التى يتم حسابها والتحقق من ارتباط تلك النسب بالمجال الصحى موضع التحليل والتقييم. وأخيرا تقديم الخطوات السابقة للإدارات المختلفة بالمنظمة الصحية للتطبيق عن طريق مقارنة النسب المعيارية للأداء الصحى والأداء الفعلى الوقائى والعلاجى والإدارى والمالى والبيئى.

فإذا أردنا مثلاً مقارنة الأداء باستخدام هذه الطريقة فسوف نجد النتائج موضحة كما يلى:

جدول التكلفة والمكاسب للخدمة الصحية

الخدمة الصحية	(ف) الفعالية		(ك) التكلفة		النسبة ف/ ك	
	المعيارية	الفعلية	المعيارية	الفعلية	المعيارية	الفعلية
الخدمة الصحية الوقائية	٢٠	٨	١٠	٨	٢	١
الخدمة الصحية العلاجية	٢٠٠	١٥٠	١٠٠	٣٠٠	٢	٠,٥

حيث تقيس الفعالية المكاسب الناجمة عن تقديم الخدمات الصحية وحيث أن التكلفة الاقتصادية عبارة عن مكاسب غير محققة يجب أخذها فى القياس الكلى للمكاسب والتكلفة، وهناك نقد موجه إلى نسب الفعالية (المكاسب) والتكلفة للأسباب التالية:

أ- غياب طريقة عامة لقياس المكاسب والمنفعة العامة للخدمات الصحية بشكل موضوعى.

ب- صعوبة مقارنة مكاسب الخدمات الصحية فى بعض الأحيان وخاصة الوقائية والنفسية.

ج- عدم الدقة فى قياس مكاسب الخدمات الصحية.

د- قد تكون نسب المكاسب إلى التكلفة واحدة لبعض الخدمات الصحية كما هو في المثال السابق حيث تساوي ٢ في الحالتين الوقائية والعلاجية ولكن لا يعني هذا تساوي الفعالية النهائية للعلاجين.

هـ تحتاج المنظمة الصحية إلى إيجاد أقصى حل ممكن لقيمة ميزانية محددة لبعض المرضى بدلا من تحقيق أقصى عائد لدالة المكاسب لهؤلاء المرضى.

وللتغلب على هذه المشكلات التي تظهر عند تطبيق هذه الطريقة في التقييم ظهرت اتجاهات نحو ضرورة التفرقة بين تحليل التكلفة الكلية وتحليل التكلفة الجزئية للبرنامج الصحي. وكذلك التفرقة بين الخدمة الصحية الجديدة وتطوير الخدمة القائمة أو الغاء خدمة حالية وبين مزج خدمات صحية مكملة في برنامج واحد. وتطلب ذلك النظر إلى التكلفة والمكاسب في شكل مستويات وليس نقط محددة حيث نجد أن الخدمة الصحية ترتبط بحد أقصى وبحد أدنى وقيمة متوسطة لكل من التكلفة والمكاسب تستخدم للتفرقة بين الفعالية الناتجة عن كل خدمة صحية وطبية. وهناك اتجاه آخر نحو استخدام التكاليف الإضافية أي ذات الاضافات الطفيفة Incremental في المفاضلة بين الخدمات الصحية بدلا من استخدام نسب التكلفة والمكاسب.

رابعا: النماذج الجزئية لتقييم الأداء الصحي والطبي:

ظهر في ميدان ممارسة الطب والخدمات الصحية الوقائية والعلاجية والإدارية أساليب مختلفة لتقييم أداء كل نشاط على حدة بدلا من الاعتماد على تقييم الهدف الكلي للمنظمة الصحية كمؤشر عام وذلك بسبب أن الأهداف في المنظمات الصحية تأخذ إطارا غير عملي في أغلب الأحيان وهناك قصور في قياس الهدف الكلي للمستشفى وذلك للأسباب التالية(*):

١- توجد مشكلات فلسفية نحو تحويل الأهداف العامة في الصحة لأهداف عملية ذات رباط بالخدمات الصحية وخاصة بالنسبة للأهداف المرتبطة بالبيئة ولا يتم تحديدها داخل المنظمة الصحية.

(*) Farred El-Naggar "A Generalized Optimal Hygiene Evaluator Model", Joint ORSATIMS Conference, 8 - 10 Nov 1972, Atlantic City. N. J., U. S. A.

٢- يوجد عدد كبير من أهداف المنظمات الصحية غير قابل للقياس الكمى أو حتى التحديد الدقيق ومن ثم يختلف فى تحديده الأطباء وموصلى الخدمات الصحية.

٣- تتغير أهداف المنظمة الصحية بسرعة جدا مما يتطلب إعادة تحديدها باستمرار الأمر الذى لا يتم عمليا. وهذا يجعل من مقارنة الهدف المرسوم بالهدف الحقيقى فروقا غير حقيقية ولا تمثل الواقع العملى مما قد يغير أساسا من مستوى التطلعات والتوقعات التنظيمية.

٤- تقييم الأهداف كوسيلة لتقييم الأداء الطبى والصحى غالبا ما يرجع الأداء الصحى للمجتمع ككل وليس للمنظمة الصحية ذاتها مما يقلل من أهمية هذا المدخل الهدفى.

٥- ومن هنا يمكن أن نقول أن نموذج الهدف يعتبر مدخلا ميكانيكيا ساكنا لارتباطه بمؤشرات ساكنة كالأداء والرضا دون ارتباطه بمتغيرات ديناميكية كمتغير حالات المرض والصحة العامة.

ومن هنا نجد أن الاتجاه نحو المقاييس الجزئية على مستوى العنبر أو الوحدة أو الإدارة أكثر فعالية وإشعاعا للأداء الفعلى الحقيقى للنشاط الحقيقى للنشاط الصحى عن طريق الحكم على المهارات وملاحظة تأثير الخدمات العلاجية والوقائية على المريض باستخدام بعض من المؤشرات التالية:

معدلات الحياة – معدلات الشفاء – توقعات المريض – رضاء المريض – المؤشرات الطبية – مؤشر المستشفى والتى يتم وضعها بعد تحديد مقاييس عامة ومعايير لجودة الأداء الصحى وأوزان أهمية لكل مقياس أو معيار حتى يمكن التوصل إلى حكم عام لكل خدمة طبية أو صحية. ويفيد فى ذلك قياس الأداء فى الماضى كعدد المرضى وحجم الميزانية وحجم القوة العاملة وقياس التغير فى ظروف المرضى.

ويلاحظ أن هناك تفاعل مستمر بين البيئة الصحية والمنظمة الصحية وتشابك بين مكونات الأهداف بالمنظمة الصحية كنوع القيادات الإدارية والتوقعات والسلوك مما يشجع عملية القياس الجزئى للأداء بدلا من الاعتماد على الأهداف الكلية. ويجب أن تكون المعايير الجزئية المستخدمة فى عملية التقييم ذات اتفاق جماعى من العاملين بالمنظمة الصحية وأن تعكس المستشفى كوحدة واحدة. هذا ومن الضرورى أيضا أن تعكس هذه المعايير المتغيرات السلوكية للمرضى والعاملين وبالتالى تخلق بيانات تفيد فى نمو المنظمة

الصحية فى المستقبل فى نواحى متعددة كتجهيز الخدمات والتوصيل والمقدرة المالية وكفاءة الأطباء والبيئة المحيطة والتكنولوجيا الطبية والعلاجية.

وفيما يلى قائمة ببعض المتغيرات الممكن قياس فعاليتها فى المنظمة الصحية بالنسبة لموصلى الخدمات الطبية ونوع المقياس المقترح:

جدول الأهداف والمكونات ومتغيراتها ومقاييس الفعالية بالمنظمات الصحية تبعا للموصلين

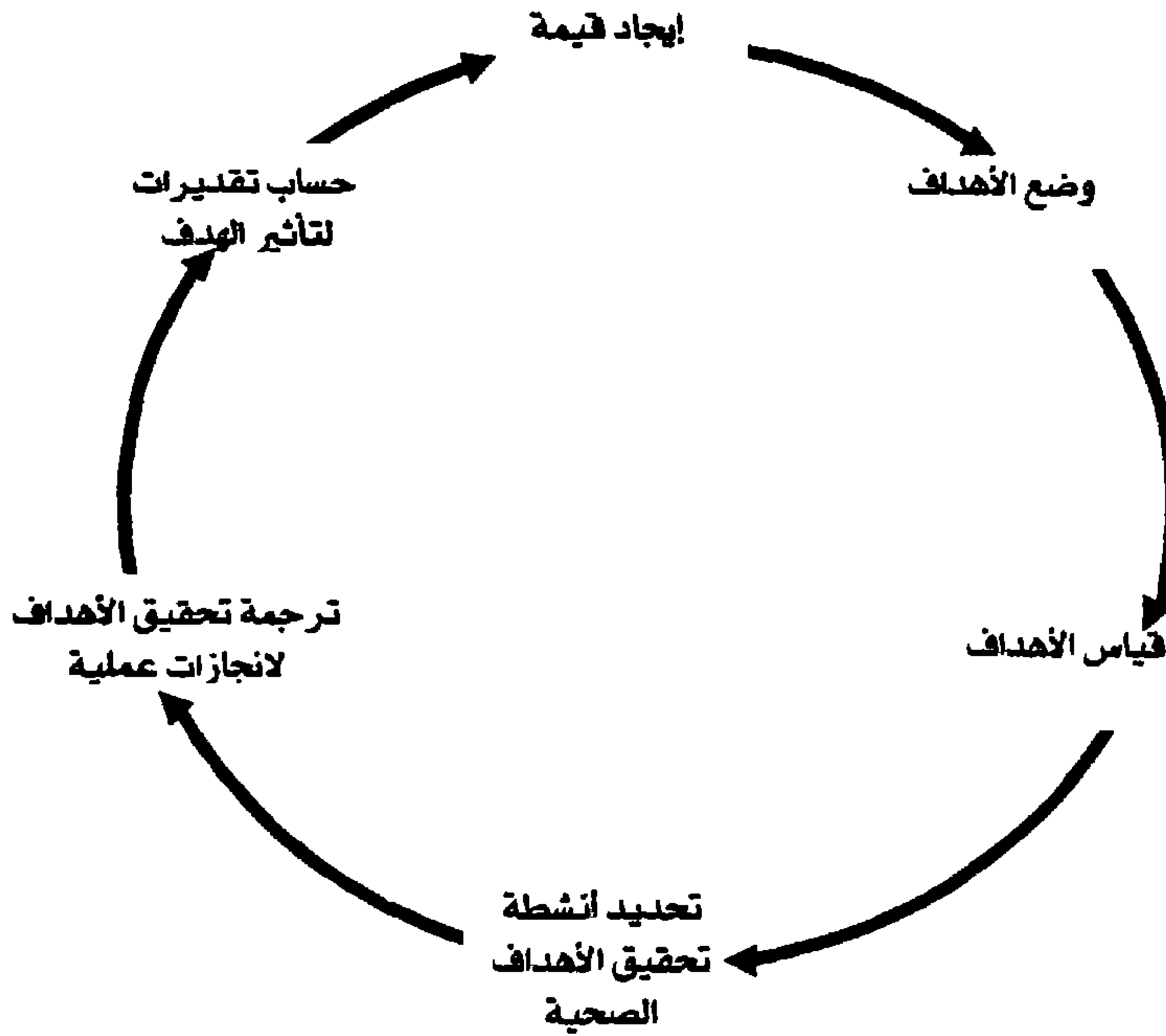
الهدف	مكونات النظام	الخصائص	مقاييس الفعالية
تقييم خدمة مسجلة ممتازة	المريض	الجودة	عدد برامج المراجعة والتقييم. عدد الخدمات الوقائية. رضاء المستهلكين. تحقيق المعايير الحكومية للأداء الطبى والصحى.
		الفعالية	تكلفة الوقاية. الوقت الضائع فى الحصول على الوقاية. درجة التعقيد بعد توصيل الخدمة.
		الاستمرارية	عدد الازدواج فى السجلات الطبية. معدل دوران الأدوية والخدمات الطبية.
		مدى توفر الخدمات	نسبة الأطباء لعدد السكان. الوقت الضائع والانتظار قبل الحصول على الخدمة.
		امكانية الحصول على الخدمات	الموقع. المواصلات العامة. مشكلات التفاهم واللغات واللهجات. عدد ساعات الخدمة الصحية.
	الموصلون	الربحية	مراقبة الأسعار والرسوم. تكلفة التجهيز والاعداد. المساعدات الحكومية. الاستثمار فى الأجهزة والمعدات الطبية.
		الحرية المهنية	التشريعات التنظيميات. القبود على الوقت. وقت المحاضرات والندوات العلمية.
		الموقع	توزيع اقليمى.
	منحنى الخدمات الصحية	الجودة	اللوائح الحكومية. عدد الأخطاء والأضرار. حالات التعقيد والصعوبات.
		الراحة	رضاء المرضى والعملاء.
		الفعالية	تكلفة الرقابة. معدلات التشغيل الاقتصادى للمستشفى وقت الرد على تحويل المعلومات والطلبات.
	البيئة	الاقتصادية	نسبة المشاركة فى الدخل القومى الكلى. درجة التأثير فى الكفاية الإنتاجية والخدمية.
		السياسية	عدد الخدمات الغير عاملين بسبب العاهات الصحية والعجز.
		الفسيولوجية الإنسانية	عدد السكان الغير عاملين بسبب العاهات الصحية والعجز.
		تركيب وشكل التوصيل	الطاقة التوصيلية بالمقارنة مع حجم هيكل السكان.

٢ ـ تقييم أداء بعض المستشفيات:

يتضح من التحليل المسبق أن التقييم يستهدف تحديد أهمية البرنامج الصحى والاتجاه السليم له ودرجة إشباع الحاجات المخططة بالبرنامج الصحى لقياس درجة انجازها ولتبرير التكاليف المدفوعة أو المطلوب دفعها وللحصول على ضمانات وتشجيع لتطبيق البرنامج. وفى الحقيقة يحتاج موصلو الخدمات الصحية نتائج تقييم الأداء لاشباع حاجات الانجاز لديهم أو لطلب ميزانية أكبر من الميزانية الحالية أو حتى لطلب ترقية أو علاوة أو مكافأة أو درجة وظيفية أعلى.

ويستخدم تقييم الأداء الصحى عمليا بيانات من مصادر مختلفة إحصائية وفنية وبحوث طبية، وتأخذ عملية التقييم فى ممارسة الصحة العامة الخطوات الدائرية التالية:

شكل (١٠٠) دائرية خطوات تقييم الأداء الصحى



ويمكن أن يتم تقييم أداء الصحة العامة فى شكل المجهودات أو الأداء أو دقة الأداء أو كفاءة العمل الصحى، ولكن من السهل تقييم المجهودات الصحية والطبية عن تقييم الأداء حيث يتم الأداء على مستويات مختلفة. وتشير الخبرة العملية إلى تقييم الأداء الصحى

فى شكل الكفاءة أكثر من استخدام أى متغير آخر، وتستخدم الخطوات التالية لانجاز هذا التقييم:

١- تحديد أهداف المنظمة الصحية بدقة ووضوح.
٢- تحديد درجات الصحة بالنسبة لمستويات الأهداف.
٣- تنفيذ التقييم الصحى للمجهودات وللأداء ودقة الأداء إجباريا. وتقييم الكفاءة كلما أمكن ذلك.
٤- فحص البرنامج الصحى العام كله فى ضوء نتائج التقييم.
٥- تحديد معدلات الأداء الصحى المطلوبة لتأكيد درجات عالية من الاعتماد فى البرنامج الصحى.
٦- إجراء بحوث علمية لرفع مستوى الصدق والثقة فى نتائج تقييم الأداء مثال ذلك اختبار الافتراضات الاحصائية والاستنتاج الاحصائى وقياس الأخطاء وتقييم التجارب الإحصائية.

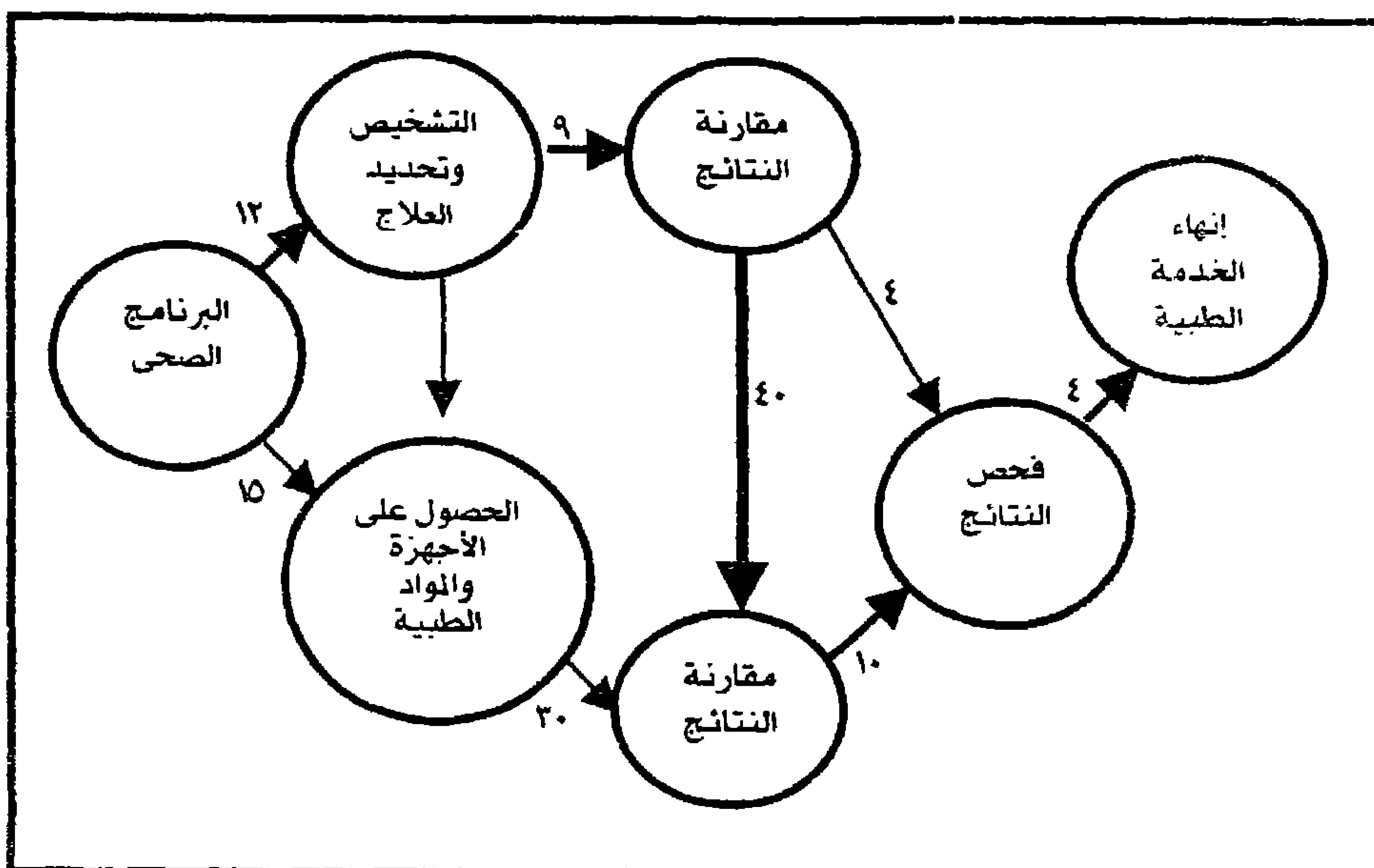
فإذا كان معدل الإخراج للمرضى من المستشفى بعد العلاج عند مستوى معيارى معين فيمكن مقارنة بالمعدل الفعلى فى كل عنبر أو قسم. ويحسب معدل الإخراج من المستشفى بأحد من الطريقتين التاليتين:

$$\text{معدل الإخراج من المستشفى} = \frac{\text{عدد المسموح لهم بالخروج}}{\text{عدد المسموح لهم بالخروج + الغير مسموح لهم بالخروج}}$$

$$\text{أو} = \frac{\text{عدد المرضى الموافق على خروجهم}}{\text{عدد الموافق على خروجهم + الغير مصرح لهم بالخروج + المتبقيين}}$$

ويمكن مقارنة هذا المعدل لأكثر من وحدة طبية أو قسم بالمنظمة الصحية أو أيضا بين المنظمات الصحية أو لنفس المنظمة الصحية خلال فترات زمنية معينة. ونقترح فى هذه المناسبة استخدام خرائط بيرت PERT لتوضيح فكرة مراقبة الوقت والتكاليف كوسيلة من وسائل تقييم الأداء.

شكل (١٠١) تدفق الخدمة الطبية



فإذا افترضنا أن الوقت المتفائل لانهاء الخدمة الطبية = ف = ٦ (أقل وقت ممكن)

الوقت المتوقع لانهاء الخدمة الطبية = م = ٨ (الوقت المتوسط)

الوقت المتشائم لانهاء الخدمة الطبية = س = ١٦ (أطول وقت ممكن)

فيمكن حساب وقت تقديم الخدمة الطبية = $\frac{٦ + ٤ (٨) + ١٦}{٦}$ = ٩ أسابيع

ونود أن نقول أن عملية تقييم الأداء لا تقتصر فقط على التكلفة والوقت، ولا تطبق فقط فى مجالات تجهيز وإعداد وتوصيل الخدمات الصحية. ولكن يشتمل التقييم عملية مراجعة الإدارة وتقييم جميع المدخلات من أجهزة طبية ومعدات مساعدة وأدوية ومواد وطاقات مهنية. ويتضمن التقييم الأنشطة الإدارية والمالية والبيئة، كما يشمل جميع أقسام المستشفى من استقبال لأشعة لمختبر لغرفة عمليات وغرفة ولادة للاستقبال والأقسام الأخرى بالمستشفى.

٤ ـ مجالات بحثية جديدة فى إدارة المستشفيات:

١- الطب عند العرب وتطور إدارة المنظمة الصحية العربية.

٢- تطور الطب النفسى عند العرب وزيادة الطلب على خدمات الطب النفسى.

٣- دور الإحصاء فى إدارة المنظمة الصحية.

٤- دور الحاسبات الالكترونية فى تشغيل البيانات واتخاذ القرارات الطبية والصحية.

٥- دور بحوث العمليات فى إيجاد الحلول المثلى فى المنظمة الصحية.

٦- إمكانية الأوتوماتيكية فى تشغيل بعض الأنشطة الطبية والصحية.

٧- تطبيق نظريات السلوك التنظيمى فى المنظمة الصحية.

٨- تطبيق نظم التكاليف النمطية وتحليل التكلفة والتكسب ونظام البرمجة والتخطيط والميزانية بالأقسام بالمنظمة الصحية مثال وحدة علاج القلب أو عيادة الأسنان أو غيرها.

٩- البحث عن أساليب لقياس المتغيرات الوصفية السلوكية بالمنظمات الصحية.

١٠- أساليب قياس الأداء والفعالية بالمنظمات الصحية.

١١- الاهتمام بالمقارنات بين إدارة المنظمة الصحية بالعالم العربى والغير عربى.

١٢- تشجيع البحوث الميدانية فى هذا الميدان.

١٣- تشجيع الأطباء على تسجيل خبراتهم الإدارية فى المنظمات الصحية فى شكل حالات عملية.

١٤- دور الأطباء فى تطوير الأداء الإدارى الصحى.

١٥- الاقتصاد الطبى الصحى.

١٦- المحاسبة الطبية.

١٧ الإدارة الالكترونية لسلاسل التوريد E.Supply Chain Management.

١٨- الإدارة الالكترونية للعلاقات مع المرضى E.CRM.

١٩- المراجعة الالكترونية للمستشفى الالكترونى.

٢٠- نظم المعلومات الطبية وإدارة الملفات الصحية الكترونيا.

٢١- نظام دعم القرارات الطبية.

٢٢- النظم الطبية الخبيرة.

٢٣- الذكاء الاصطناعى الطبى.

٢٤- المستشفى الخائلية Victual Hospital.

٢٥- المستشفى الالكترونى E. Hospital.

٢٦- تدريب المتطوعين.

٢٧- المشاركة فى تكاليف العلاج.

٢٨- محاربة سرطنة الغذاء لمنع الأمراض.

٢٩- مراجعة الطب البديل وربطة بالتقدم الطبى.

٣٠- ثقافة الصحة العامة.

٣١- ثقافة الطب المعاصر.

٣٢- محاربة الأمراض المعاصرة.

٣٣- تحديث التعليم الطبى.

٣٤- تحفيز الأطباء.

٣٥- تطوير التعليم والتدريب فى التمريض المتكامل والمتخصص.

ملخص الفصل الخامس عشر

تقييم الأداء وقياس فعالية الإدارة الطبية من الموضوعات الحديثة فى نظريات الإدارة والتى يجب أن تلقى اهتماما خاصا من القائمين على إدارة المنظمات الصحية. وقد يتم تقييم الأداء وفقا للأهداف الموضوعة أو قد يتم وفقا للنظام الصحى ككل ويشتمل على تقييم المجهودات والأداء ودقة الأداء وتقييم الفاعلية.

ويتم التقييم الأدائى الصحى باستخدام البرامج الخطية أو بقياس القيمة المحققة من الخدمة الطبية والصحية أو قياس نسب التكلفة والفوائد أو قياس مجموعة من المؤشرات التى تحقق فعالية الأداء الطبى والإدارة الصحية.

ويلاحظ أن علية التقييم عبارة عن عملية مستمرة لأننا نظرنا إلى المنظمة الصحية للنظام مستمر فى الفصل الأول من هذا الكتاب. فطالما أن المنظمة الصحية تعمل وتقدم خدمات صحية وهناك تدفق من المرضى لداخل وخارج المستشفى، وهناك تفاعل مع البيئة المحيطة كلما كان هناك ضرورة لقياس الأداء.

فمثلا من المهم قياس تفاعل المنظمة بالبيئة والبرامج المناظرة وخاصة فى المستشفى النفسى التى تعتمد بدرجة عالية على خدمات البيئة. ومن الضرورى ربط الرقابة بعملية الأداء ومراعاة أن يكون الاثنان مرتبطين بالعمل والنشاط الطبى والمريض دون الارتباط بالفرد ذاته وهو ما يطلق عليه بالتقييم الموضوعى.

ويفضل أن يقوم المخطط مع أجهزة متخصصة بعمليات الرقابة وتقييم الأداء وعدم اشتراك التنفيذيين فى عمليات الرقابة، وإن كان من المفضل اشراكهم فى وضع المعايير والأنماط والأوزان والمقاييس الموحدة حتى يكون هناك حافز على تطبيقها والالتزام بها فى الأداء الصحى والطبى.

أسئلة لمراجعة الفصل الخامس عشر

١ فرق بين الرقابة الطبية وتقييم الأداء الطبى.

٢- فرق بين نموذج التقييم وفقا للأهداف والتقييم وفقا للنظام الطبى ذاته.

٣- كيف يمكن تقييم أداء الطبيب؟

٤- من يجب أن يقوم بتقييم أداء الطبيب – الممرضة – المهن الأخرى المساعدة بالمستشفى؟

٥- كيف تقوم إدارة منح التراخيص الطبية بوزارة الصحة والسكان بتقييم أداء كل من المستشفيات الخاصة والعيادات، والمستشفيات الحكومية؟

٦- ماذا يعنى ضرورة تقييم أداء القائمين على تقييم الأداء؟

٧- إقترح برنامج تقييم أداء لمستشفى صحة نفسية وآخر لمستشفى للولادة.

٨- هل يمكن تقييم أداء المريض؟ وهل تعتقد أن هناك علاقة بينه وبين نتائج تقييم أداء العاملين بالمستشفى؟

مراجع الفصل الخامس عشر

1- Fareed El – Naggar. "A Generalized Optimal Hygiene Evaluator Model". Joint ORSA – TIMS Conference. 8 – 10 November, 1972, Atlantic City. N. J. U. S. A.

2- Fareed El-Naggar, Fuzzy Psychiatrie Decision Rules, ORSA, New Orleans, LA., 1972.

3- Fareed El-Naggar, Optimization of interaction Process between Psychiatric. Setting and the Community, XIX international TIMS meeting, Texas, April 1972.

4- Fareed El-Naggar, Some Statistical Decision Rules Applied to a Psychiatric Delivery System, XIX international TIMS meeting, Texas, April 1972.

5- Fareed El-Naggar, "An Optimal Health Evaluation Model For A Psychiatrie Hospital Joint ORSA – TIMS Meeting, 1972.

6- Fareed El-Naggar, Multiple Multilevelled Decisions In Health Delivery, AIDS Midwest, Michigan, April 1973.

٧- المؤلف، المراجعة الالكترونية للمؤسسات الالكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، (١٦-٢٠ إبريل ٢٠٠٦)، القاهرة.

القسم الرابع

التحسينات المستمرة فى المستشفيات

Continuos Improvements In Hospitals

C. I. H.

الفصل السادس عشر:	جودة الخدمات الصحية والتنافسية.
الفصل السابع عشر:	إدارة الأزمات الصحية.
الفصل الثامن عشر:	إعادة هندسة المستشفيات وكليات الطب والتمريض.

مقدمة القسم الرابع
التحسينات المستمرة فى المستشفيات

تحتاج المستشفيات - وبصفة دائمة - إلى إجراء التحسينات المستمرة فى جميع المنظومات الفرعية بها، وذلك نظرا للطلب المستمر على خدمات الرعاية والعلاج، ولزيادة وتنوع عدد الأمراض، ولزيادة تطبيقات التكنولوجيا الطبية فى المستشفيات بجانب تطويع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى إدارة المستشفيات. كما أن التضخم مع الفقر والجهل والأمراض الأخرى تدعو إلى البحث عن حلول ابتكارية فى إدارة المستشفى على أسس تنافسية.

سوف نقدم فى هذا القسم من الكتاب ثلاث محاور أساسية فى التحسينات المستمرة وهى:

- فرص التحسينات المستمرة عن طريق الجودة فى الخدمات الصحية (الوقاية ـ العلاج ـ الإدارة).
- كيفية إدارة الأزمات الطبية والصحية ـ وضرورة الاهتمام بطب الطوارئ ، والعناية المركزة، وحوادث الطرق السريعة وحوادث الإرهاب.
- وضرورة إعادة هندسة التعليم والتدريب الطبى والتمريض والصيدلانى.

الفصل السادس عشر
جودة الخدمات الصحية والتنافسية

١- إدارة جودة الرعاية الصحية.
٢- شروط نجاح إدارة الجودة الصحية.
٣- مبادئ توفير منظومة لإدارة وتخطيط الجودة الصحية.
٤- مبادئ تقييم ومراجعة برامج الرعاية الصحية.
٥- محددات رضاء المريض (فرص تحسين الجودة الكلية).
٦- مؤشرات الجودة فى المستشفيات.
٧- إدارة السجلات الطبية: نظام المعلومات الإدارة لجودة المستشفيات.
٨- عناصر نظام المعلومات الإدارية لجودة المستشفى.
٩- إدارة جودة الأدوية والمواد فى المستشفيات.
١٠- الوعى الصحى للعاملين لضمان جودة المستشفى.
١١- منهجية تقييم جودة الرعاية الصحية.
١٢- المنظومة المتكاملة لجودة المستشفى فى القرن الحادى والعشرين.
١٣- سلامة المريض وإدارة المخاطر الطبية.

الفصل السادس عشر

جودة الخدمات الصحية والتنافسية
Health Service Quality & Competitiveness

تحقق مستويات الجودة فى خدمات الوقاية والعلاج فى المستشفيات مزايا تنافسية عالية وصورة ذهنية طيبة لدى كل من المرضى والأطباء H. Image Management ونقصد بجودة الخدمات الصحية بالمستشفى ليس فقط جودة أحد العناصر مثال الفندقة الطبية أو التغذية أو فن المعاملة والعلاقات العامة أو الأسعار، ولكن نقصد بها الجودة الشاملة التى تحقق:

أ - تطابق المواصفات المعيارية.

ب- تحقيق رضاء المرضى والطبيب والتمريض.

جـ- حافز المستثمر فى المستشفى الخاص بالبقاء فى المهنة وتحقيق تقدم ونمو وتوسع.

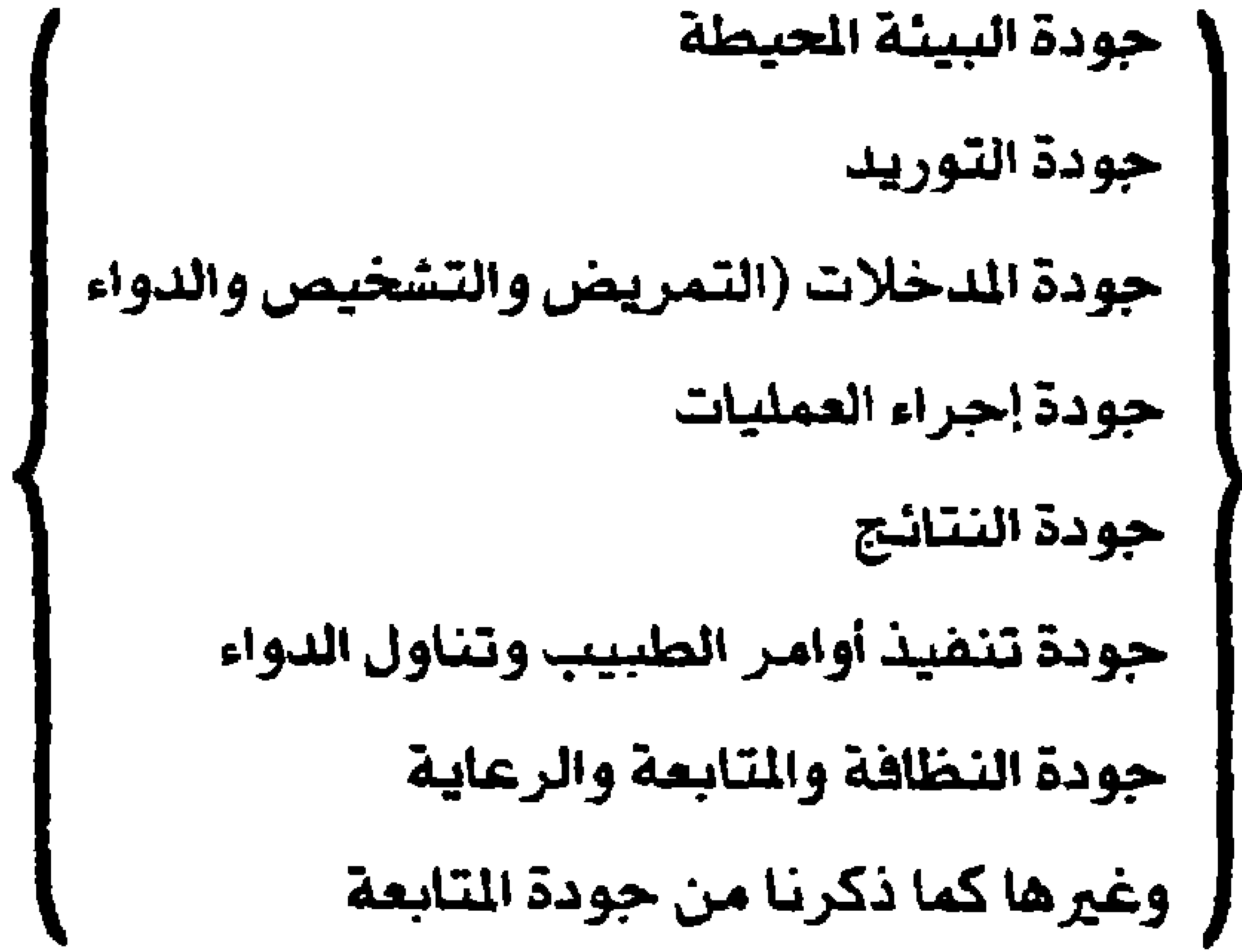
د - ضمان التحسينات المستمرة فى جميع الخدمات والوظائف والمعاملات فى المستشفى.

وتعتمد بعض المستشفيات فى العالم على إعداد دليل إرشادى لجودة الخدمات الوقائية والعلاجية والخدمات المعاونة الأخرى كالنظافة وثقافة الجودة والغسيل والتغذية واستعمال الأجهزة الطبية وخاصة فى التحاليل الطبية والأشعة والتقارير الطبية وتشغيل الحاسبات والبرمجيات والاتصالات والقرارات والبريد الإلكترونى واستخدام موقع المستشفى على الإنترنت وقاعدة البيانات وإدارة العلاقات مع المرضى والمؤسسات المعاونة خارج المستشفى.

إذن يؤدى الخطأ أو الخلل فى أحد خدمات أو وظائف المستشفى إلى تدهور جودة الخدمة الصحية بالكامل. ونوضح ذلك فى الشكل التالى:

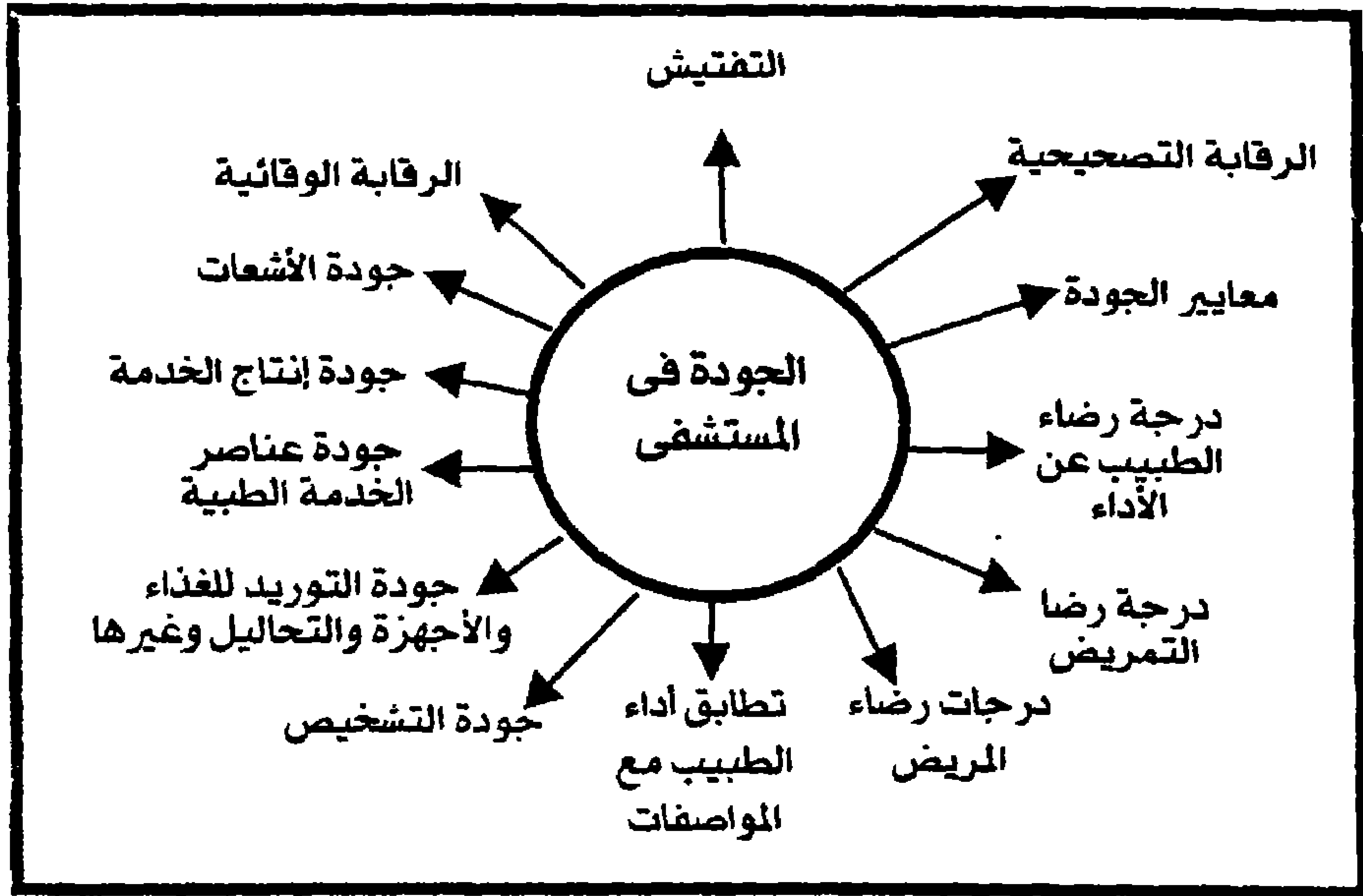
شكل (١٠٢) جودة الخدمة الصحية

جودة الخدمة الصحية = تعتمد على:



ويوضح الشكل التالى أهم مقاييس الجودة فى المستشفيات:

شكل (١٠٣) أهم مقاييس الجودة فى المستشفيات



وسوف نطرح هنا أهم عناصر أدارة جودة الرعاية الصحية فى المستشفيات:

١ـ إدارة جودة الرعاية الصحية:

تختف مبادئ إدارة الرعاية الصحية عند المرضى ومقدمى الخدمات الصحية. ويظهر هذا الاختلاف فى مجال مرضى الطوارئ والرعاية المركزة وكذلك مرضى الصحة النفسية. وتتم منظومة إدارة الجودة فى المستشفيات من خلال تنظيم الصيانة الصحية فى المستشفيات الكبرى، وذلك لتشخيص المشكلات والفرص بغرض التحسينات من خلال الخطوات التالية:

١ـ تحديد الأولويات والتحسينات المستمرة المقترحة فى المستقبل.

٢ـ تشكل لجان من الأطباء والإداريين لدراسة فرص تحسين جودة الخدمات الصحية مثال الأشعة والتحاليل الطبية وحالات الصحة النفسية.

٣ـ تحديد علاقات السبب والنتيجة لكل مشكلة صحية بالمستشفى مع دراسة مجموعات المرضى ومجموعات الأطباء بغرض قياس المهارات والمعلومات الطبية للأطباء، مع دراسة مدى معرفة المرضى لمشكلاتهم الصحية.

٤ـ تطبيق برنامج إصلاح جودة الرعاية الصحية بالقرارات المؤدية إلى التغيير لكل من فريق الأطباء وفريق المرضى.

٥ـ تقييم نتائج خطة الإصلاح بمقارنة الأداء قبل وبعد التغيير.

٢ ـ شروط نجاح إدارة الجودة الصحية:

ويجب توفير الشروط التاليى لنجاح أى برنامج لجودة الرعاية الصحية:

أ. ضرورة تحقيق إنجازات وتحسينات فى النتائج الصحية.

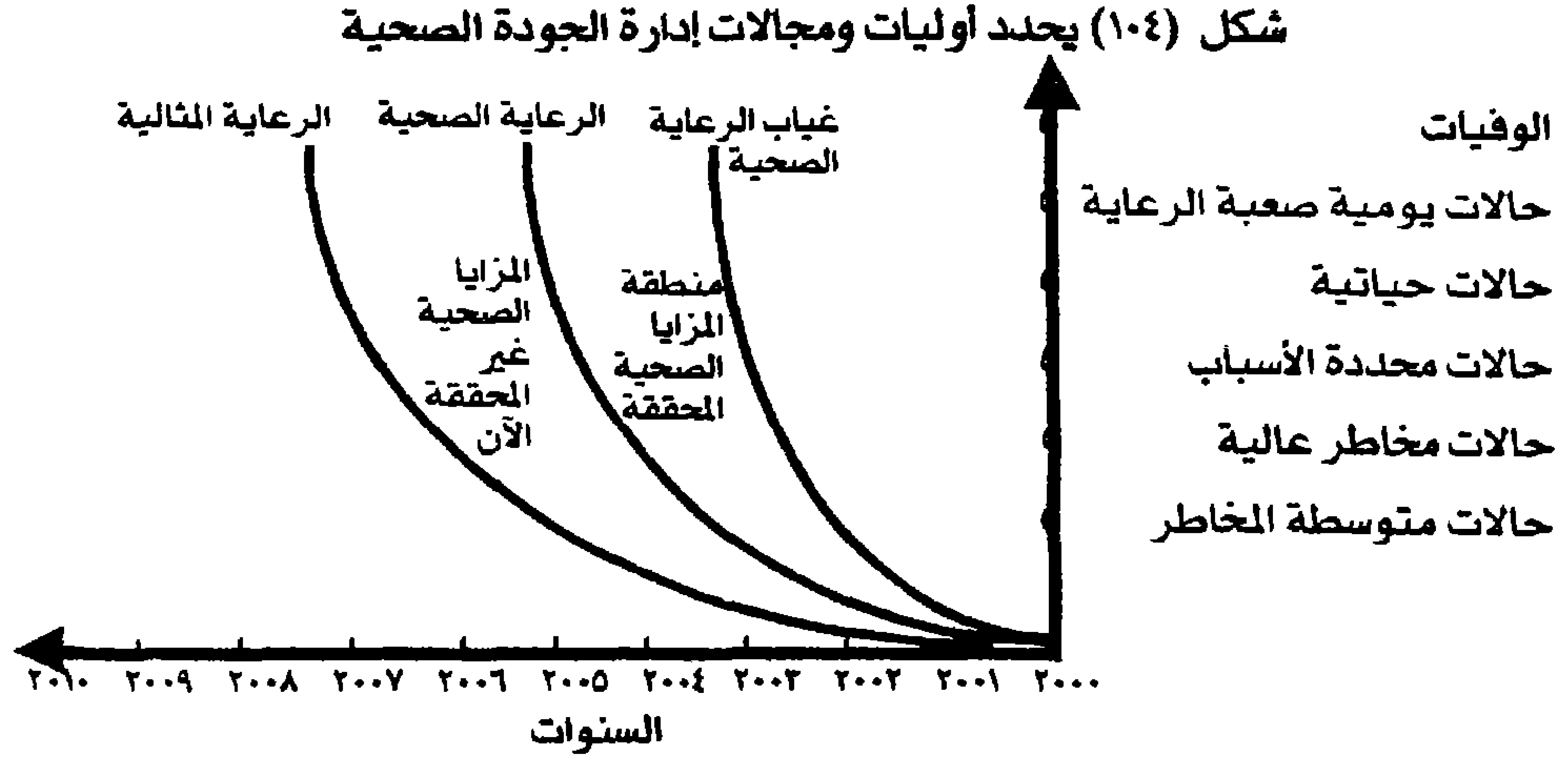
ب ـ التحسينات الصحية عملية مستمرة تحقق تطوير فى الفعالية الصحية وكفاءة الرعاية الصحية.

جـ ـ تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICI على أساليب منظومة جودة الرعاية الصحية.

د- يجب التركيز على النتائج غير المقبولة فى المنظومة الصحية حيث تمثل الأولوية الأولى فى الرقابة على الجودة الصحية.

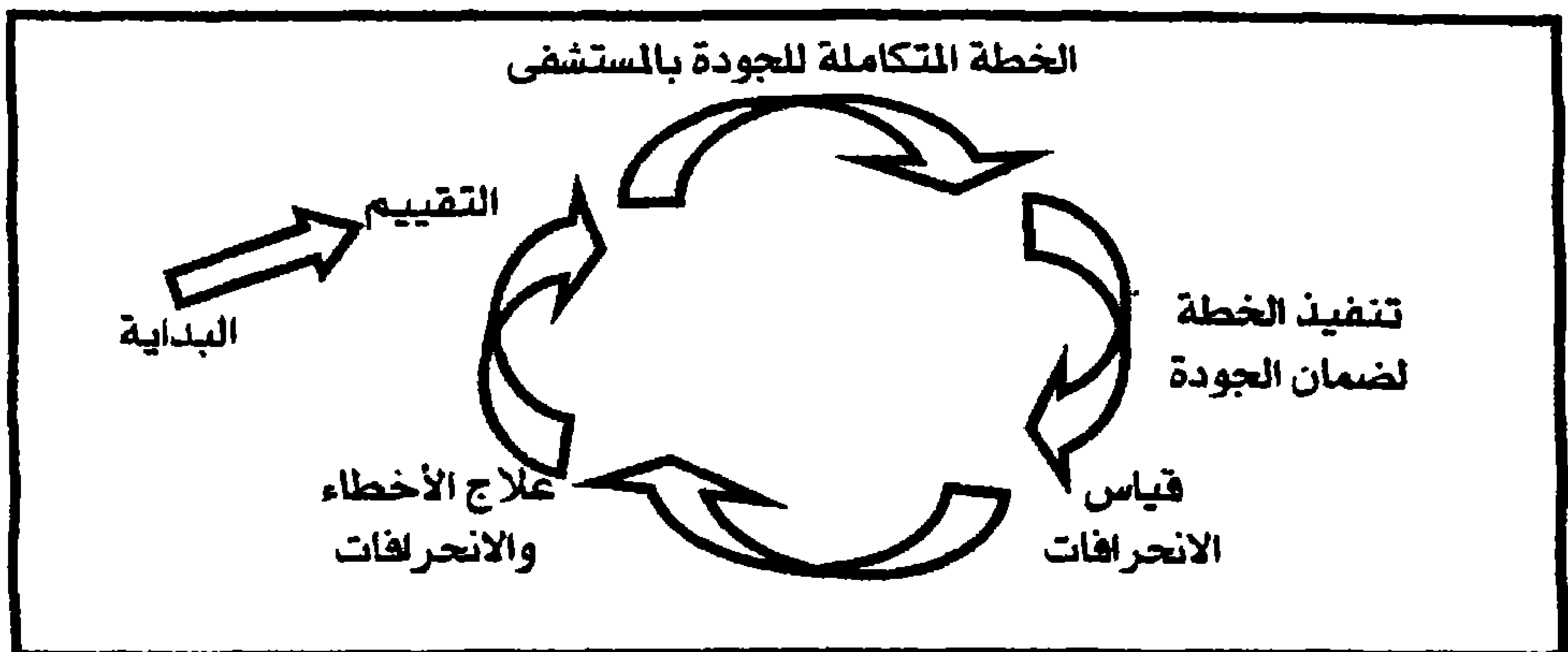
هـ- يجب أن يلعب التعليم الطبى المستمر وتكنولوجيا الإدارة الدور الأساسى فى منظومة جودة الرعاية الصحية.

شكل (١٠٤) يحدد أوليات ومجالات إدارة الجودة الصحية



ويتم استخدام برامج لفعاليات المعالجات الطبية بصفة مستمرة كما هو فى الشكل التالى:

شكل (١٠٥) دائرة إدارة الجودة فى الرعاية الصحية



٣ ـ مبادئ توفير منظومة لإدارة وتخطيط الجودة الصحية:

١- توفير مجموعة من الحوافز المؤدية إلى التنمية الصحية والطبية وتطبيقات معايير الجودة (Incentives).

٢- تحمل مسئولية جميع العاملين بالمستشفى تطبيق معايير الجودة والتخصيص السليم للموارد والامكانات (Administration).

٣- يجب أن تطبق جودة الرعاية الصحية بالمستشفيات على جميع العاملين والمرضى (Scope).

٤- يجب أن تركز جودة الرعاية الصحية على جميع الوظائف بالمستشفى (Functions).

٥- يجب تقييم ومراجعة منظومات الجودة بالمستشفيات بصفة دورية أى (QM of QM).

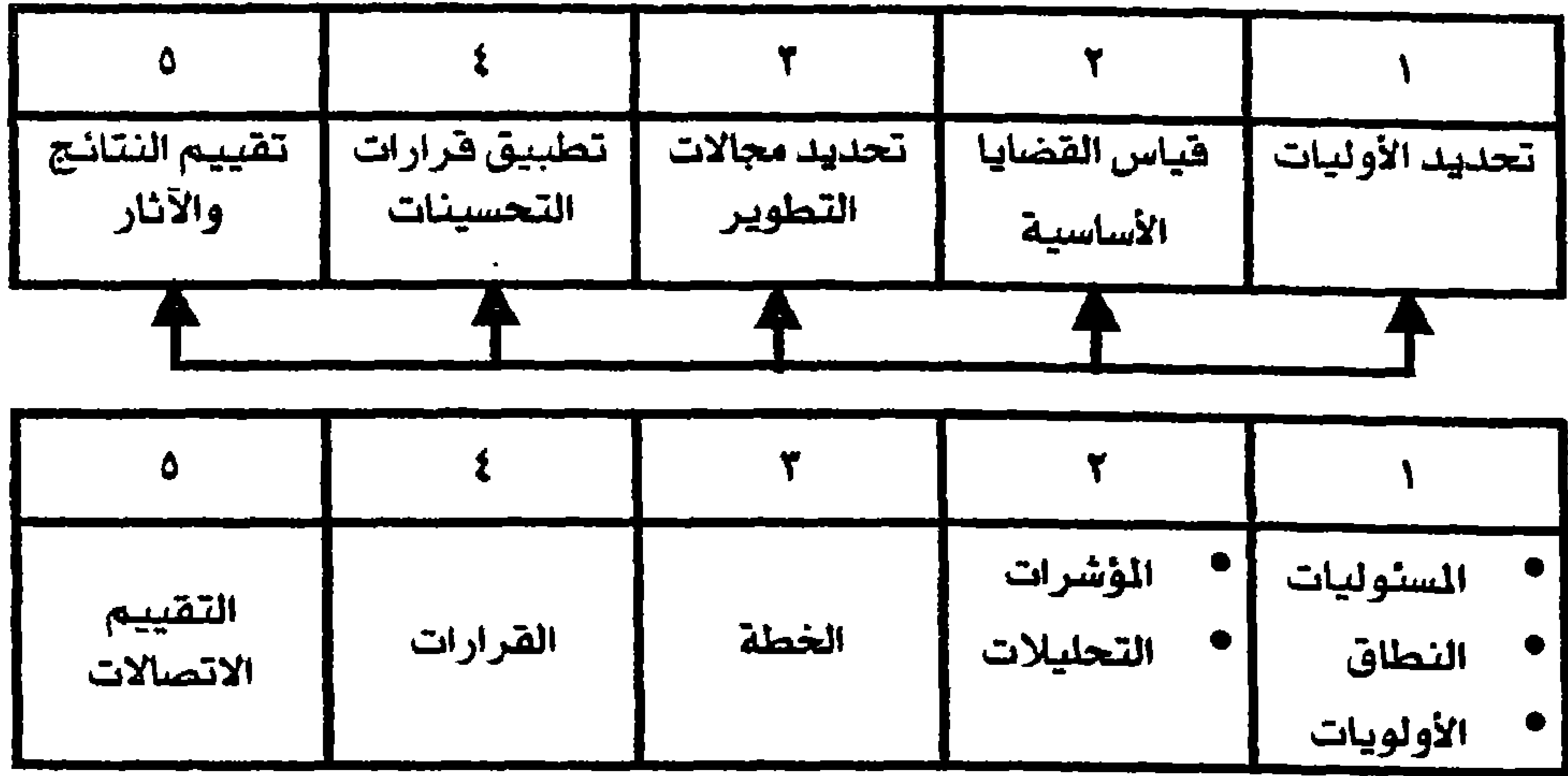
٦- يجب الربط بين الحوافز والأداء المهنى المتميز بالمستشفى.

٧- يجب توفير الموارد اللازمة لتفعيل منظومة مراقبة جودة الخدمات الصحية مثال:

- تحليل نموذج مراقبة الجودة.
- توفير مقاييس ومقارنات للأداء الصحى.
- توفير نظام معلومات صحية متكامل.
- تطبيق منظومات لاتخاذ القرارات الطبية والصحية والإدارية.
- التعليم المستمر ومستشفى التعلم وثقافة التعليم بالمستشفى.

وفيما يلى طرح لأهم خطوات حل المشكلات بالمستشفيات وبرامج التقييم:

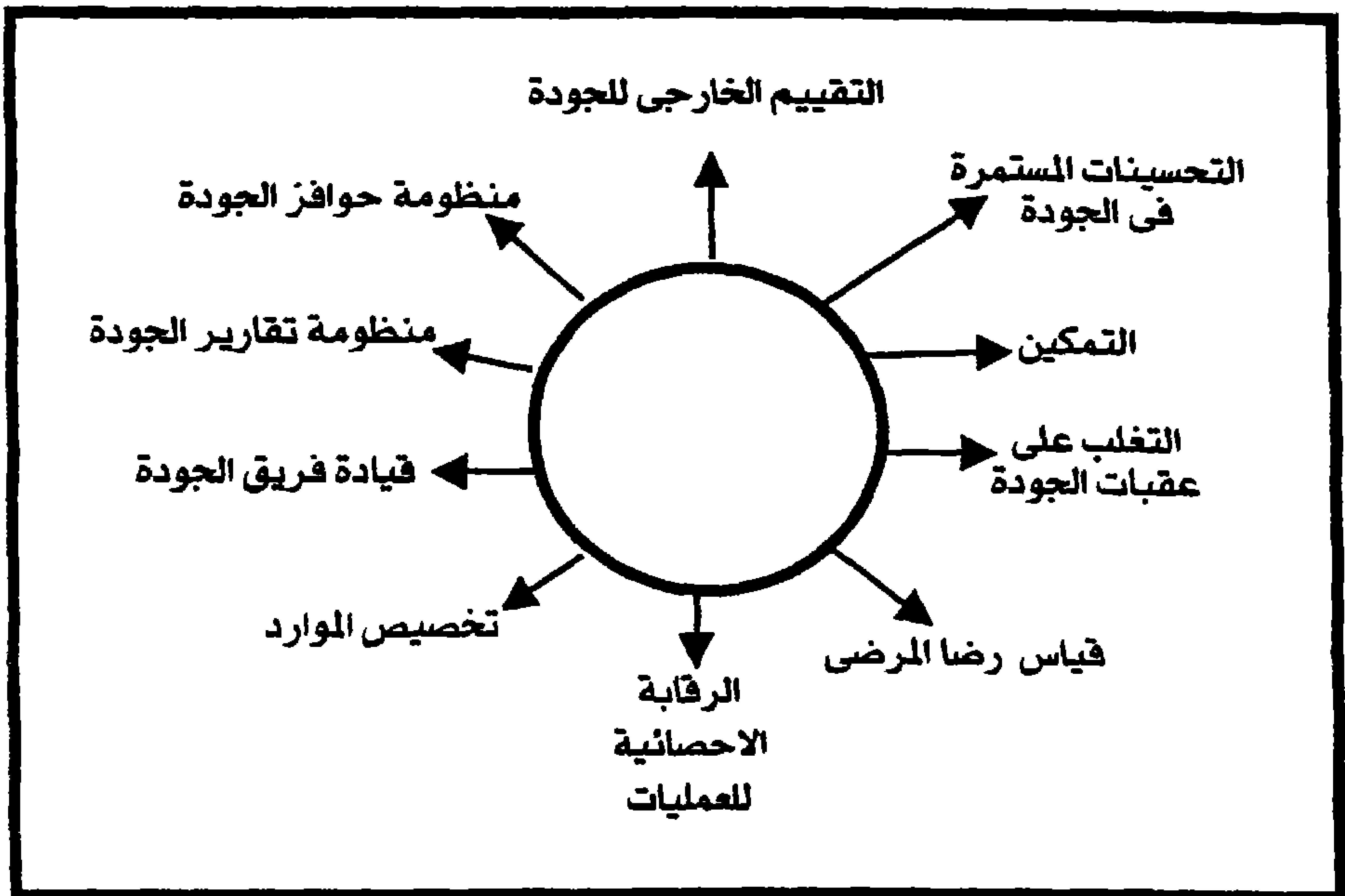
شكل (١٠٦) يوضح الخطوات الخمس لنموذج حل المشكلات وتقييم الأداء بالمستشفى



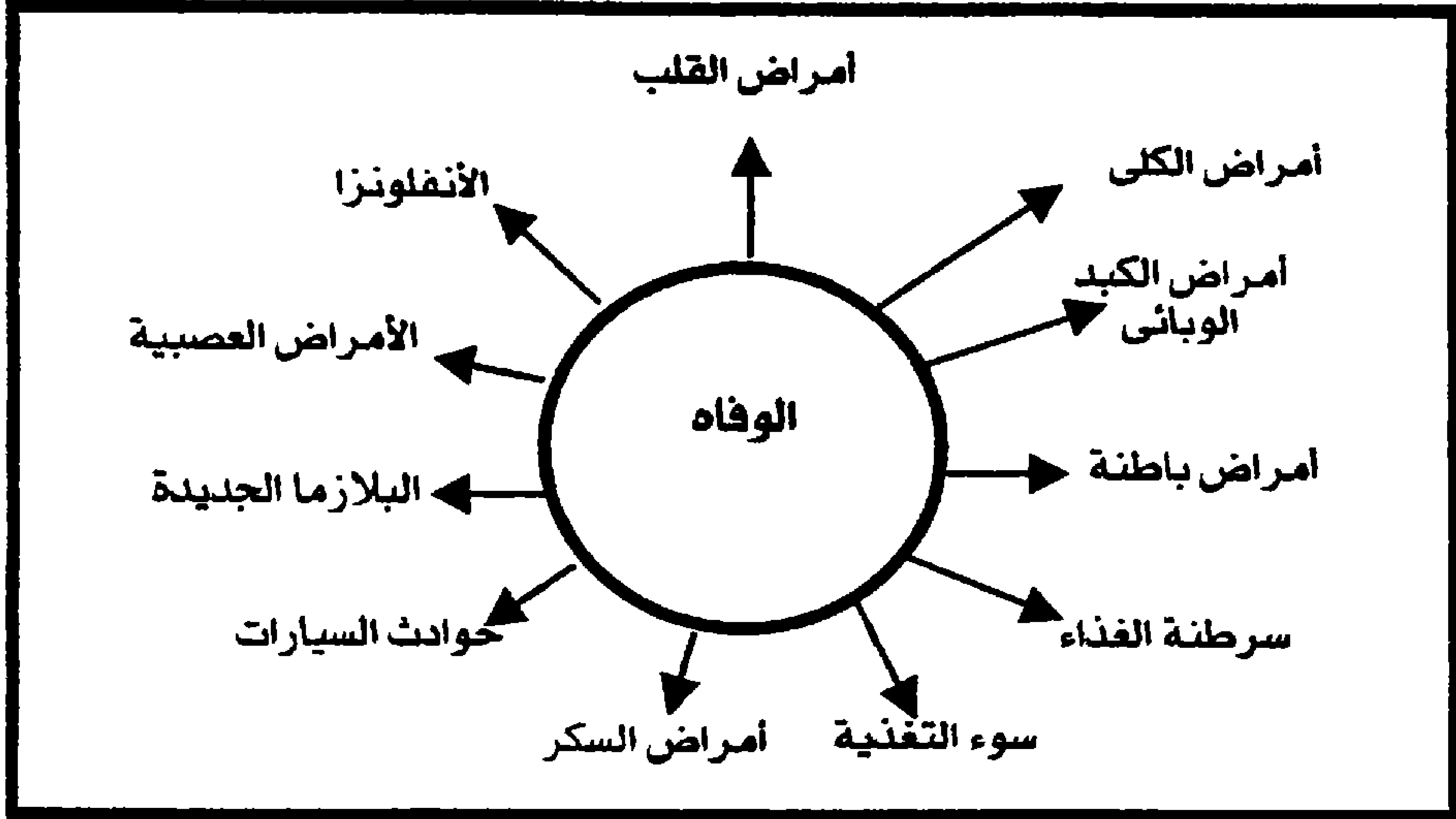
٥	٤	٣	٢	١
تقييم النتائج والآثار	تطبيق قرارات التحسينات	تحديد مجالات التطوير	قياس القضايا الأساسية	تحديد الأولويات

٥	٤	٣	٢	١
التقييم الاتصالات	القرارات	الخطة	• المؤشرات • التحليلات	• المسئوليات • النطاق • الأولويات

شكل (١٠٧) مسئوليات مدير توكيد الجودة فى المستشفى



شكل (١٠٨) أهم أسباب الوفاة فى القرن الحادى والعشرين



٤- معايير تقييم ومراجعة برامج الرعاية الصحية:

١- المشاركة فى التكلفة لكل المواطنين وليس فقط المرضى.

٢- التمويل المناسب للأبحاث الطبية والصحية والدوائية.

٣- المراجعة الدورية لمعايير الجودة.

٤- مشاركة المرضى فى تحديد دقة وكفاءة الخدمات الصحية.

٥- المحافظة على سرية المعلومات الطبية.

٦- حرية إختيار المرضى للطبيب والمستشفى.

٧- تحديد مكافأة الطبيب بعدالة وفق مهاراته وخبراته.

٨- مشاركة الأطباء فى اتخاذ قرارات المستشفى.

٩- الرضا المهنى للأطباء والمشاركة فى المؤتمرات الطبية.

١٠ البساطة فى الإجراءات والعلاج.

١١- توفر المساءلة المالية.

١٢- الحوافز المالية لتشجيع الفعالية والكفاءة واقتصاديات التشغيل.

١٣- القدرة على تخطيط الاحتياجات المالية ـ الموازنة التقديرية التخطيطية.

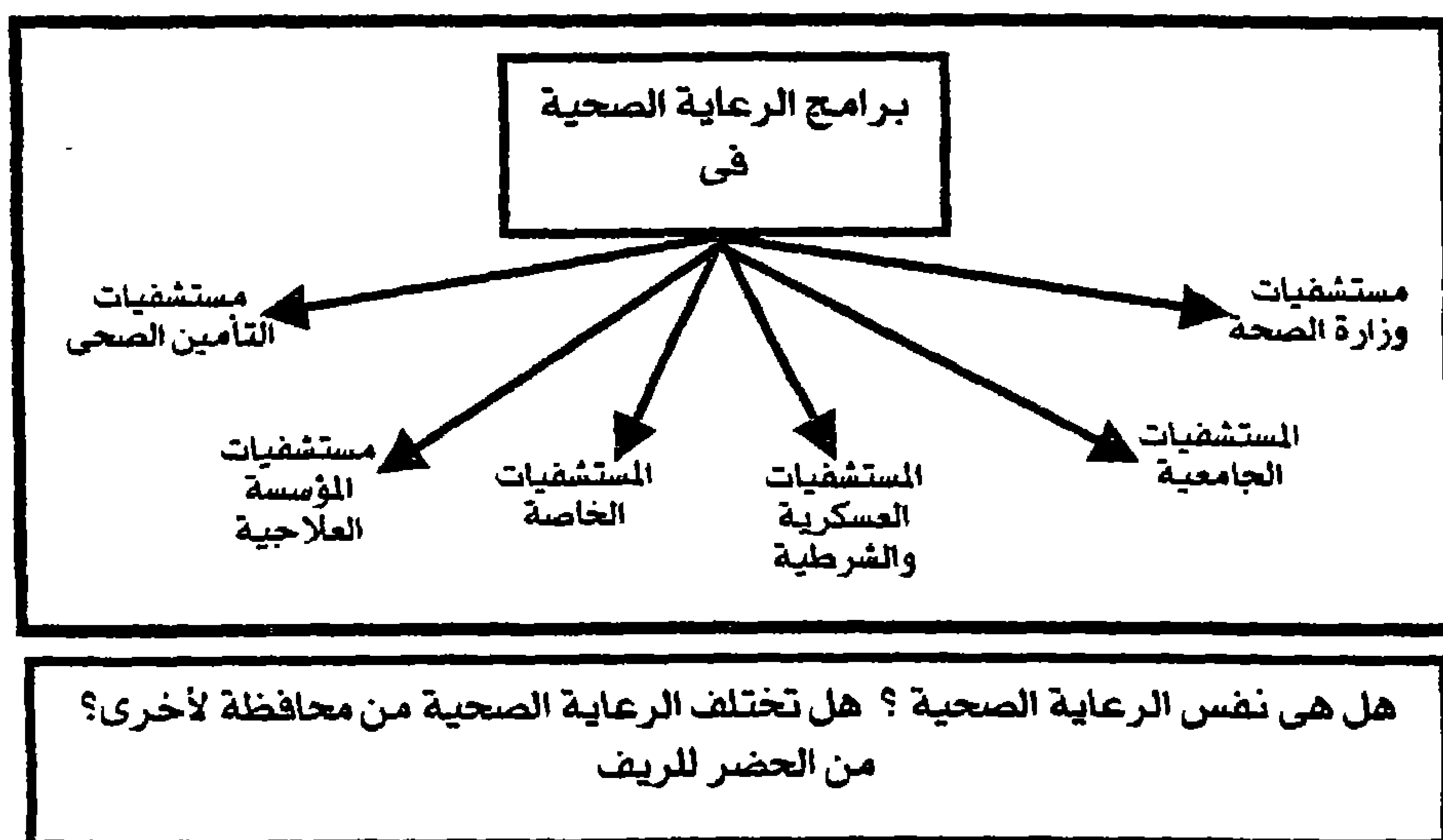
١٤- التكلفة المناسبة المعقولة.

١٥- الرقابة على الانحرافات وسوء الاستخدامات.

١٦- درجة توفر الاخصائى المناسب فى المستشفى.

١٧- درجة توفر المعلومات والمعرفة بالمرض (الثقافة الصحية).

شكل (١٠٩) يوضح برنامج الرعاية الصحية



هل هى نفس الرعاية الصحية ؟ هل تختلف الرعاية الصحية من محافظة لأخرى؟
من الحضر للريف

٥ ـ محددات رضاء المريض (فرص تحسين الجودة الكلية):

تستخدم المستشفيات اليوم استقصاءات لقياس رضا المريض عن الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية، باعتبار أن إدراك توفر الجودة الصحية أحد مقاييس الجودة فى المستشفيات مع تطابق الممارسة مع المواصفات والشروط التى تضعها المهن الطبية

للأداء الفعال. ويرفض بعض المديرين فى المستشفيات أخذ تلك المقاييس والاستقصاءات الخاصة برؤية المرضى فى الحسبان عند تحديد جودة الخدمة الصحية للأسباب التالية:

أ. غياب المعرفة والثقافة الطبية لدى المرضى.

ب. تؤثر المرضى بالعديد من العوامل غير الطبية.

جـ خوف المرضى من الإدلاء بمعلومات حقيقية قد تؤثر على علاقاتهم بالأطباء.

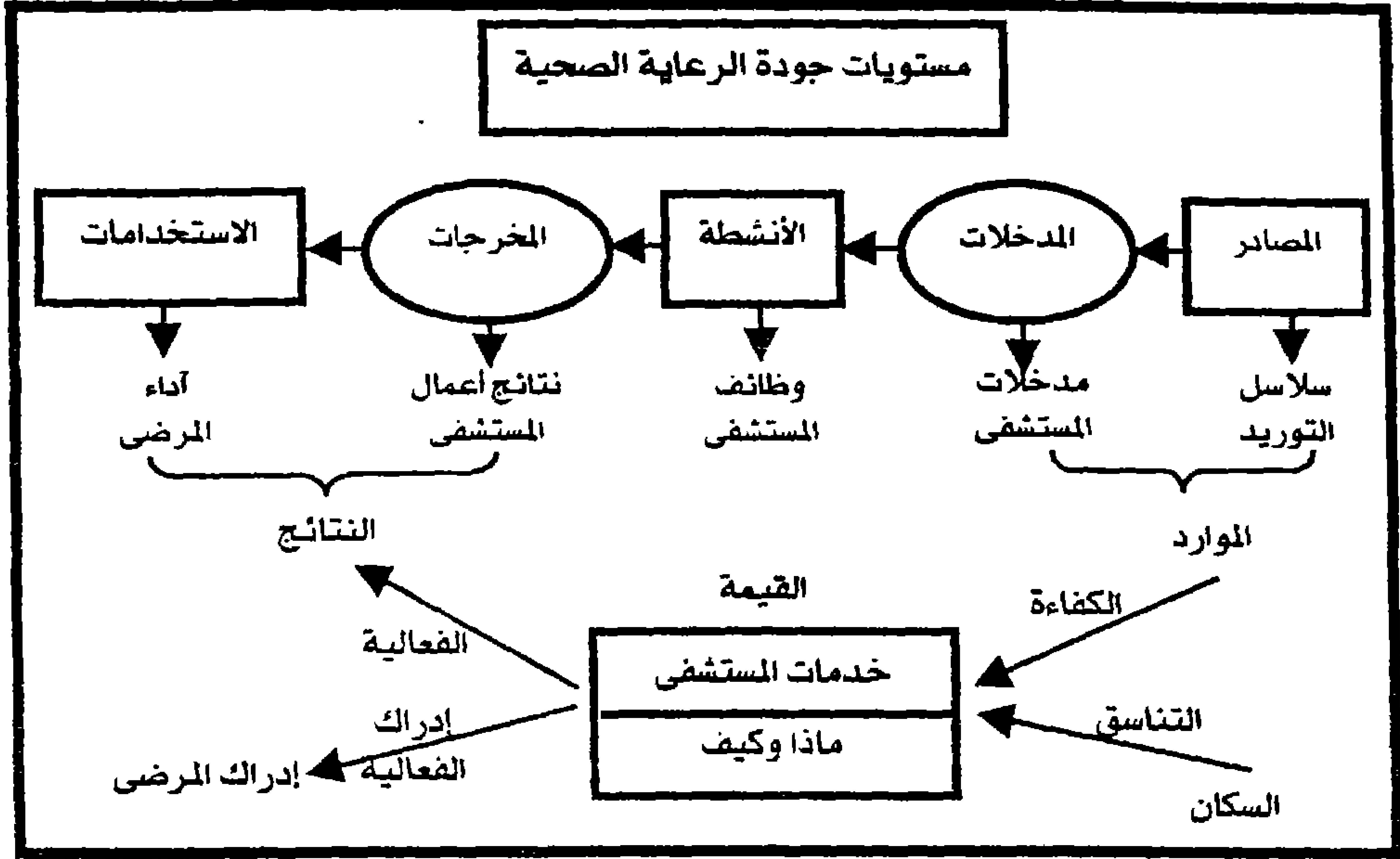
د. عدم قدرة المرضى على قياس عناصر الكفاءة فى منظومة توصيل الخدمات الصحية (الوقاية والعلاج).

وعموما نقدم هنا نموذج استقصاء إستطلاع آراء المرضى حول جودة الرعاية الصحية:

شكل (١١٠) نموذج استطلاع الآراء حول جودة الرعاية الصحية

نسب استقصاء المريض		نسب مقياس ضمان وتوكيد الجودة
٠ - ٢٠ - ٤٠ - ٦٠ - ٨٠ - ١٠٠		١٠٠ - ٨٠ - ٦٠ - ٤٠ - ٢٠ - ٠
	العناصر	
	◆ امكانية الوصول للمستشفى.	
	◆ ساعات العمل.	
	◆ ساعات الزيارة.	
	◆ الخدمات الخارجية.	
	◆ الخدمات التليفونية.	
	◆ وقت انتظار ميعاد لقاء الطبيب.	
	◆ وقت الإنتظار فى الاستقبال.	
	الخدمات الفنية	
	◆ سرعة توفير الخدمة العلاجية.	
	◆ خدمات سيارة الأسعاف.	
	◆ مكان وقوف السيارات.	
	◆ الوجبات.	
	◆ خدمة TV.	
	◆ الخدمات الخارجية.	
	◆ المدفوعات/الفواتير.	
	◆ آليات الجودة.	
	مؤهلات الأطباء	
	◆ مهارات الأطباء.	
	◆ مهارات التمريض.	
	◆ المعلومات الطبية.	

شكل (١١١) مستويات جودة الرعاية الصحية



٦ـ ومن مؤشرات الجودة فى المستشفيات مايلى:

١ـ الإجراءات (طويلة ـ بطيئة ـ سريعة).
٢ـ عدد الوفيات ـ وعدد حالات الاستشفاء.
٣ـ حالات إنتقال العدوى (مثال انفلونزا الطيور).
٤ـ حالات الولادة المتعثرة.
٥ـ معدلات الدخول كل شهر.
٦ـ الممارسات الخاطئة السنوية لكل تخصص أو طبيب.
٧ـ عدد الأبحاث الطبية والصحية المنشورة عالميا

ويرى المرضى أن أهم محاور جودة الخدمات الصحية تشمل مايلى:

الأشياء الملموسة	الاعتمادية	الاستجابة	الاهتمام
كالخدمات والأجهزة الطبية والمظهر العام	القدرة على تقديم الخدمات الصحية بدقة	الرغبة فى مساعدة المرضى فى الوقت المناسب والخدمة المناسبة والجودة المناسبة	الرعاية الاهتمام تحقيق الرضا

٧- إدارة السجلات الطبية: نظام المعلومات الإدارية لجودة المستشفيات:

أ - المقدمة:

وفى ضوء ماسبق عرضه فى القسم السابق من الكتاب نطرح مايلى:

تحتاج المستشفيات إلى الإجابة على الأسئلة التالية:

- كيف يتم تسجيل البيانات الإكلينيكية واسترجاعها فى المستشفى؟
- ماهى البيانات الأكلينيكية المستخدمة الآن وفى المستقبل فى القرارات العلاجية والوقائية؟
- كيف يتم استخدام خبرات الطبيب فى تدوير الأفكار والمعلومات لفريق المساعدين بالمستشفى؟
- كيف يمكن الحصول على خبرات خارجية لدعم العلاج الطبى؟
- كيف يمكن جدولة المرضى خلال الأسبوع وعلى التخصصات المختلفة؟

ب - المعلومات الطبية:

تهدف المعلومات الطبية إلى اقتراح وتصميم وتطبيق نظام معلومات بالحاسبات الإلكترونية لدعم القرارات الطبية. ويمكن تحديد رسالة المعلومات الطبية إذن أنها "تستهدف إحداث تقدم كلى فى التعليم الطبى لتسهيل الأبحاث البيوطبية لأغراض تحسين الرعاية الإكلينيكية".

جـ - قاعدة المعرفة الطبية:

يتم إعدادها عن طريق خبراء تكنولوجيا المعلومات شاملة المصطلحات والعلاقات بين المفاهيم المختلفة. تهدف قاعدة المعرفة الطبية ترويج المعلومات الجديدة وبناء ثقافة طبية متطورة لإعداد الأبحاث الجديدة وإعادة ترقيم وتكويد البيانات الطبية. وذلك ضرورة:

ا - تكامل المعرفة الطبية.

ب - تحسين الأداء.

جـ حسم الاختلافات المهنية بين الأطباء.

د - قياس أسباب فشل بعض العمليات.

هـ استعراض المعلومات الطبية الجديدة.

و - اقتراح مقاييس موحدة للأداء.

م - قياس المخاطر.

٨ - عناصر نظام المعلومات الإدارية لجودة المستشفى:

الموديل (١) معالجات بيانات المريض العادى/ أو الحوادث والحالات الحرجة:

١-١ **الشؤون الإدارية:**

١-١-٠ التسجيل

١-١-١ مقابلة المريض.

١-١-٢ ملف المريض.

١-١-٣ فحص المريض.

١-١-٤ التشخيص.

١-١-٥ إعادة التشخيص فى ضوء التحاليل والأشعات.

١-١-٦ العلاج.

١-١-٧ التشخيص النهائى بعد العلاج.

١-١-٨ المتابعة.

١-١-٩ الملفات الإحصائية (السجلات).

الموديل (٢) الرقابة على المخزون:

٢ - ١ كارت الصنف:

٢ ١ ١ تصميم كارت الصنف.

٢ ١ ٢ إتاحة كارت الصنف للغير.

٢ - ١- ٣ تصنيف الكروت.

٢ -٢ - ١ التقارير والرد على الاستفسارات:

٢ - ٢ - ١ حركة الأصناف.

٢ - ٢ - ١ كشف ميزانية الصنف.

٢ - ٢ - ٣ المخزون.

٢ - ٢ - ٤ مراجعة المخازن.

٢ - ٢ - ٥ الأرصدة دون الحدود المخططة.

٢ - ٢ - ٦ التقارير.

٢ - ٢ - ٧ الاحصاء السنوى أو النصف سنوى.

٢ - ٣ طلبات الشراء والتوريد:

٢ - ٣ - ١ مراقبة الطلبات.

٢ - ٣ - ٢ مراقبة الحسابات.

٢ - ٣ - ٣ قوائم الطلبات والتوريد.

٢ - ٣ - ٤ الحسابات المالية.

٢ - ٣ - ٥ الإحصاء السنوى.

٢ - ١ سجلات الأدوية:

٣ - ١ - ١ سجل الموردين.

٣ - ١ - ٢ دليل الصيدلية.

٣ - ١ - ٣ تاريخ صلاحية الدواء.

٣ - ١ - ٤ لرصدة الأدوية.

٣ - ١ - ٥ أماكن تخزين الأدوية.

٣ - ١ - ٦ معالجات الآثار الجانبية للدواء.

٤ - ١ سجل الأطباء.

٥ - ١ سجل الممرضات.

٦ - ١ سجل المرضى.

٧ - ١ جدول المواعيد مع كل طبيب.

٨ - ١ الصيدلية.

٩ - ١ بنك الدم.

١٠ - ١ ميكروبيولوجى.

١١ - ١ المعامل والتحاليل.

١٢ - الأشعات.

٩ـ إدارة جودة الأدوية والمواد فى المستشفيات:

وهى تشمل أيضا الأجهزة الطبية والمشتريات. وتتم إدارة جودة المواد فى المستشفيات تاريخيا عن طريق أسلوب مصر طلبات الشراء من الأقسام المختلفة بالمستشفى (وهى طريقة سهلة وبسيطة ولكنها مضيعة لوقت الأطباء والممرضات، كما أنها تزيد من المعاملات غير الرسمية وتقلل من فرص التنبؤ بالاحتياجات). لذلك تم تطوير طريقة أحدث فى إدارة المواد بالمستشفيات عن طريق تحديد حصص الاحتياجات التى يراقبها مندوبى المخازن، وهى تقلل من وقت إعادة الطلب إلا أنها بطيئة نسبياً. والأسلوب المطبق حاليا يعتمد على التوزيع الكلى لجميع الأصناف فى جميع الإدارات والوحدات على مدى ٢٤ ساعة يومياً. ويتمتع هذا الأسلوب الجديد بالمزايا التالية:

١. المرونة.

٢ يمكن الاعتماد عليه.

٣. أسلوب علمى.

٤. سهل.

٥. مراعاة الرعاية الصحية للمرضى.

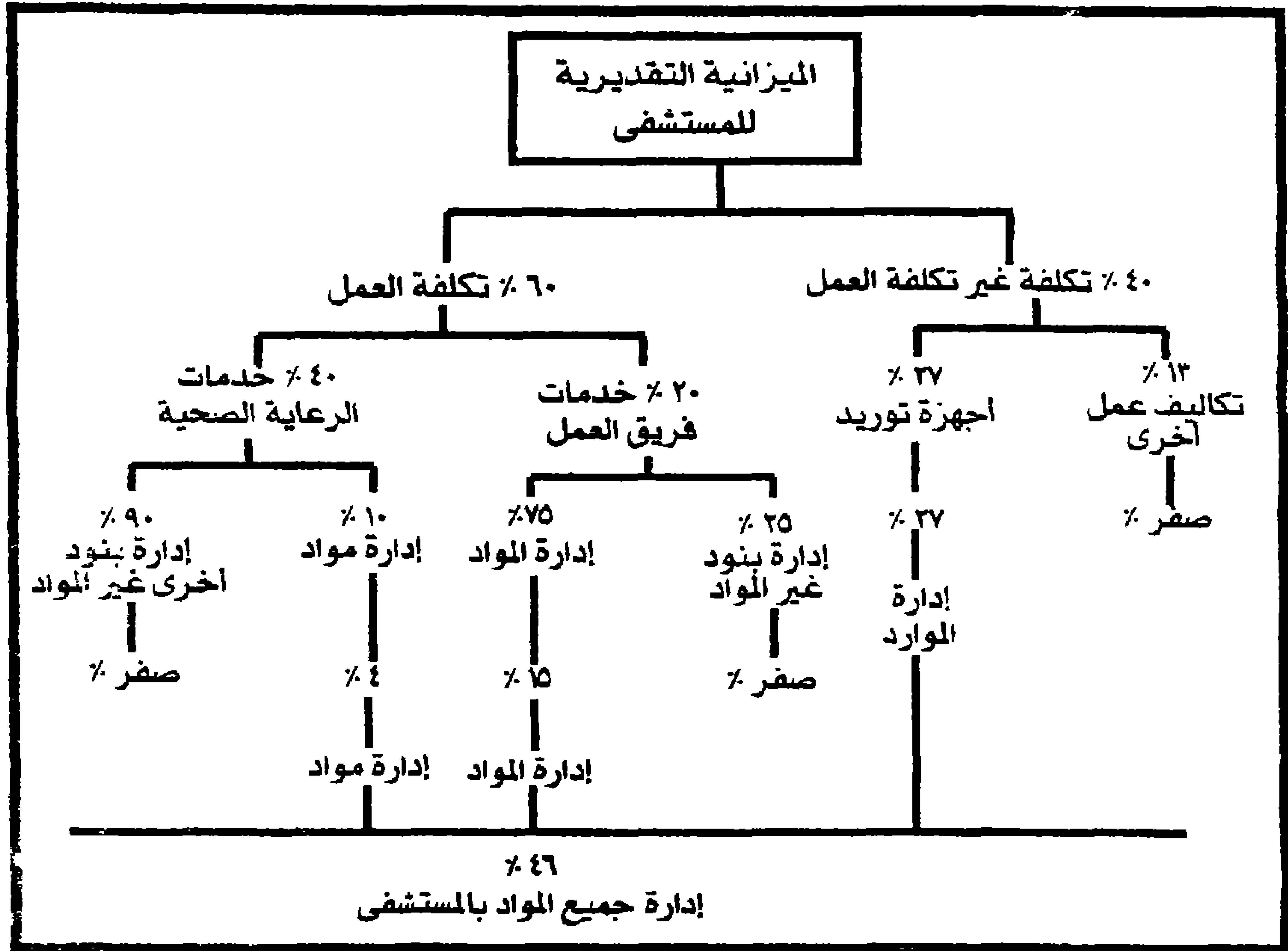
٦ الاحتفاظ بالحد الأدنى للمخزون.

٧ القدرة على التنبؤ.

٨- توفير بيانات المخزون والتوزيع والرقابة فى يد إدارة المواد.

وتوضح فيما يلى نسبة تكلفة المواد فى الميزانية التقديرية لأحد المستشفيات:

شكل (١١٢)



أ - بنود مراقبة مخازن المستشفى:

١ - بنود طبية وجراحة.

٢ - بنود التمريض.

٣ توريدات المستشفى.

٤ توريدات المكاتب.

٥ - بنود الحراسة.

٦ - بنود الإدارات الإكلينيكية.

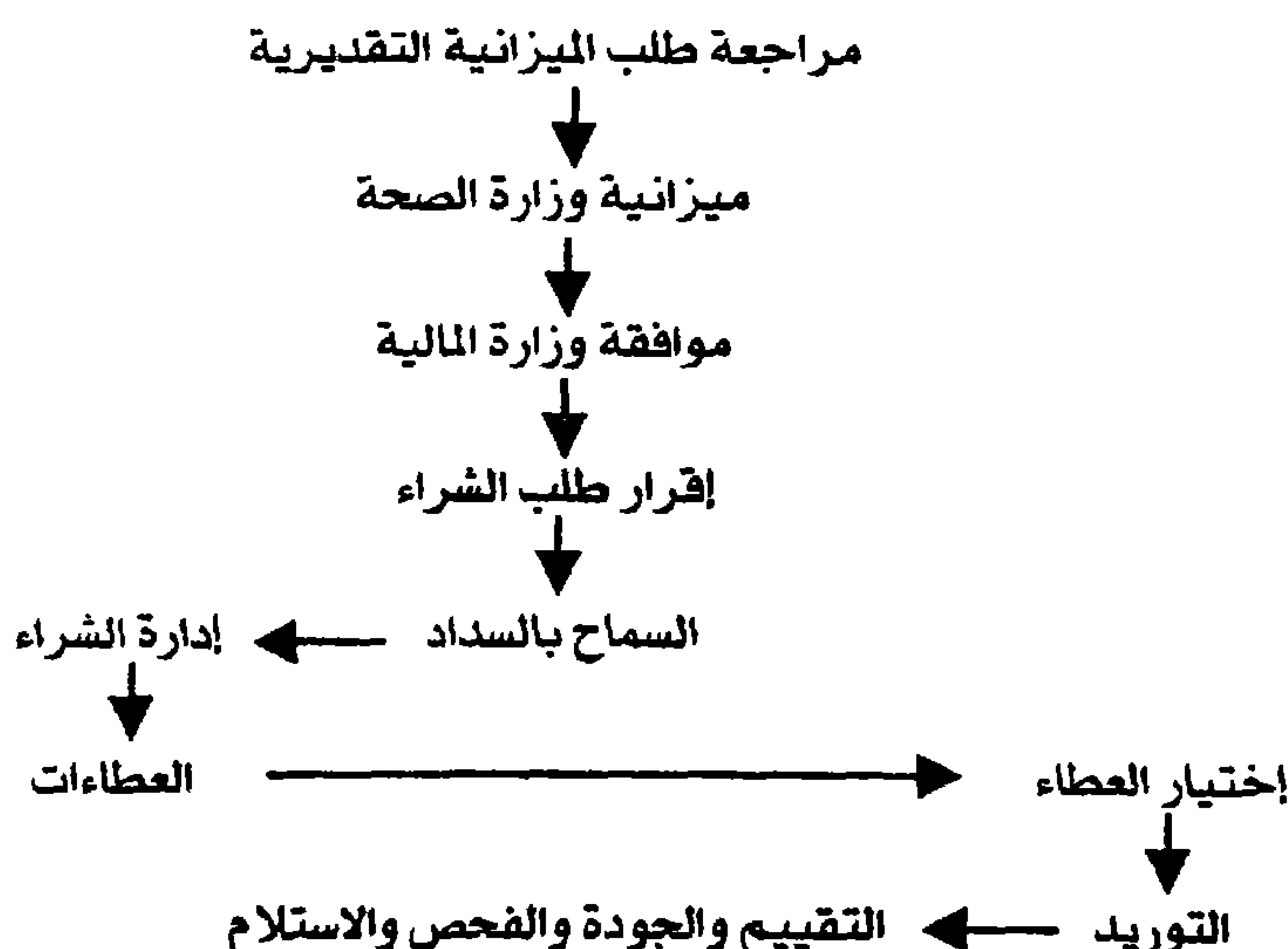
٧ - بنود الصيدلية.

٨ - بنود التغذية.

٩ - بنود المعامل.

١٠- بنود الأشعة.

ب - إجراءات شراء الأجهزة الطبية للمستشفيات (جودة الأجهزة الطبية)



ويجب بناء قاعدة بيانات Database لكل عنصر من العناصر السابقة لاعداد نظام معلومات متكامل للمستشفى.

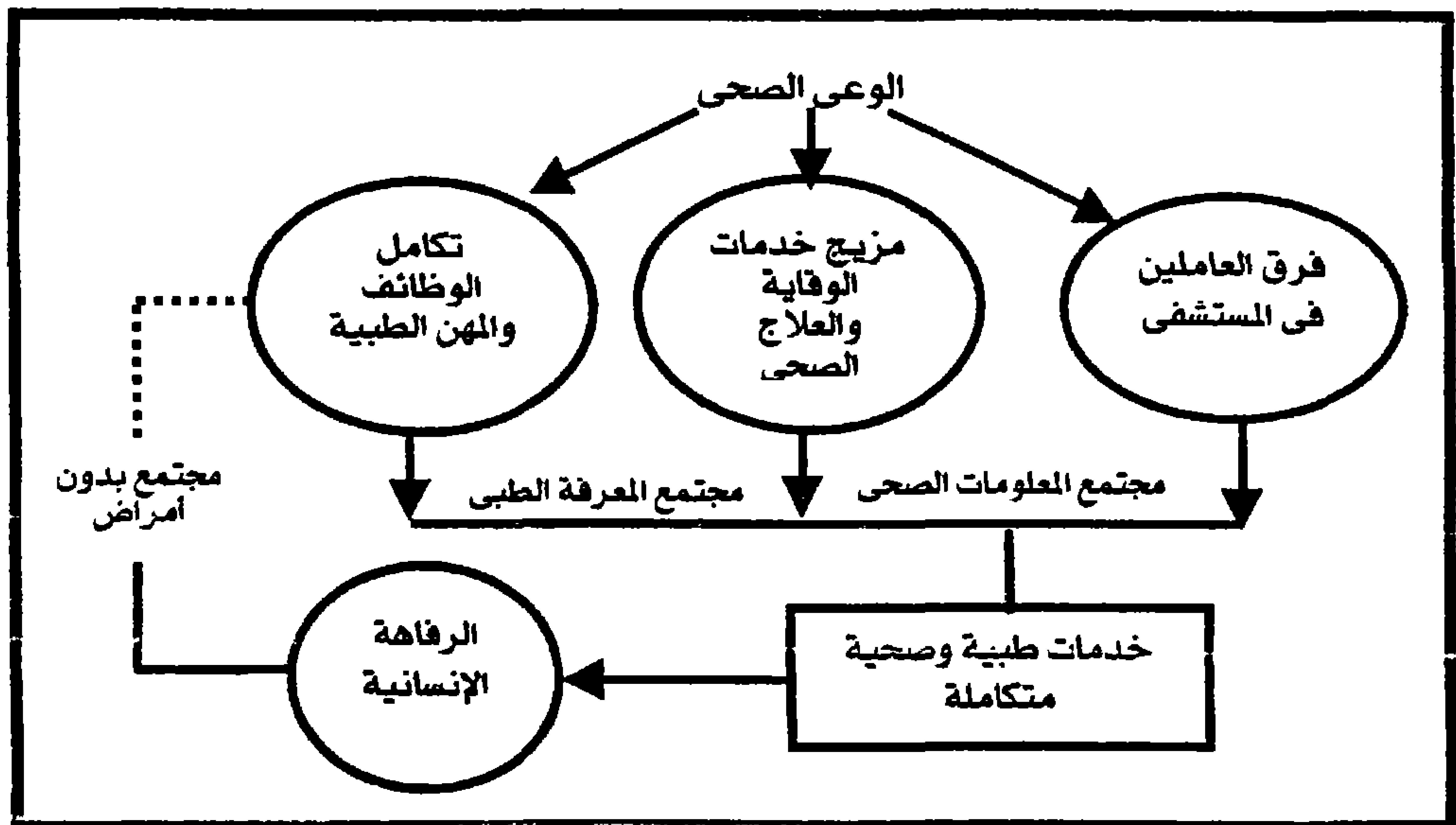
١٠ ـ الوعى الصحى للعاملين لضمان جودة المستشفيات:

يحتاج فريق العاملين بالمستشفيات - وبصفة مستمرة - إلى التثقيف الصحى والوعى الصحى بالمستجدات من التكنولوجيا الطبية المتقدمة. ويتطلب ذلك تطبيق نظام للاتصالات بين المستشفى ومراكز الأبحاث العلمية الطبية والمؤتمرات الطبية. كما يجب تعريف المجتمع بالخدمات الطبية والصحية التى تقدمها المستشفى، وتطوير وظائف مدير

المستشفى فى نشر الوعى الصحى وتدريب العاملين بالمستشفى على الأساليب والسياسات الطبية الجديدة فى الوقاية والعلاج. ويتم ذلك فى ضوء مجتمع المعلومات الصحى، ومجتمع المعرفة الطبى

ويجب أن يكون الوعى الصحى والرعاية الصحية متكاملة، والدعوة إلى فرق العمل الطبية (والقوافل الطبية)، ونشر السلوك الفعال فى تقديم الرعاية الصحية.

شكل (١١٣) يوضح عناصر مجتمع المعلومات الصحى ودور عناصر الوعى الصحى



١١ - منهجية تقييم جودة الرعاية الصحية:

يجب أن تطبق وزارات الصحة وكل مستشفى إطارا متكاملاً لتقييم جودة الرعاية الصحية وذلك من خلال:

أ. إقتراح مجموعة من المعايير والمواصفات المعيارية مثال ذلك تشغيل الأجهزة الطبية والصيانة الدورية، والتدريب المستمر وقيمة المعايير.

ب وتحديد عناصر الأداء محل التقييم للمستشفى ككل ولكل قسم أو إدارة أو نشاط مثال المراجعة والمتابعة والتقييم باستخدام السجلات الطبية وجودة الخدمة.

جـ وقياس الجودة إما عن طريق الحكم على مهارات الطبيب أو عن طريق أثر الرعاية الصحية على تقدم صحة المريض.

وعادة ماتستخدم مؤشرات لقياس جودة الرعاية الصحية مثال:

1- Index Medicns.
2- Hospital Index.
3- American Standards for Hospital Care if New Born Infants.
4- American Academy of Pediatrics (Committee On Hospital Care).
5- American Society of Obstetricians & Gyne cologists (Committee on Professional Standards).
6- American College of Surgeons (Commission on Professional & hospital activities) Medical Audit handbook. and Minimum Standards for blood Transfusions, A Model for hospital emergency department.
7- American Heart Association (Standards for Cardiovascular Clinics) and Standards for care centers regarding patients with congenital cardiac defects.
8- American Hospital Association (Physical therapy Service management guidi).
   Guide for Maternal Death Studies.
   Guide for Mortality & Morbitlity.
   Standards for Organized nursing services.
9- American Nurses, Assicuation:
   Standards for nursing care in nursing homes.
   Standards and Qualifications for public Health Nurses.
10- American Psychiatric Association;
   - Standards for hospitals & Clinics.
11- American Standards Association:
   - Standards for making buildings usable by hardicapped.
12- Medicare Standards of Services (Certification-Accreditation-and Licensure).
13- Health Insurance Plan of New York;
   Professional Standards for medical groups and Medical

group ecnters.

Standards for hospital Accreditation.

The quality of medical care in Public health.

ومن أهم المؤشرات المستخدمة عمليا مايلى:

١- تقسيم المستشفيات إلى مجموعات حسب جودة الخدمة الصحية Good, Fair, Poor.

٢ قيمة المعلومات الطبية ونظام المعلومات المتاح فى المستشفى.

٣- المراجعة الطبية المتكاملة.

٤- نتائج تحليل الأداء.

٥- قياس جودة الرعاية الطبية للممرضات.

٦- قياس جودة الرعاية الطبية للأطباء.

٧- تحديد مسئوليات جودة الرعاية الصحية.

٨- تقييم التعليم الطبى.

٩- أساليب الحكم على جودة الرعاية الصحية بالمستشفيات.

١٠- قياس كفاءة الأداء الإكلينيكى لمستشفى الطلبة.

١١- أساليب تقييم التحسينات المستمرة فى جودة الرعاية الصحية.

١٢- تقييم فعاليات برامج الرعاية الصحية.

١٣- جودة التأمين الصحى.

١٤- المراجعة الإدارية للمستشفيات.

١٥- المراجعة الإلكترونية لجودة الرعاية الصحية.

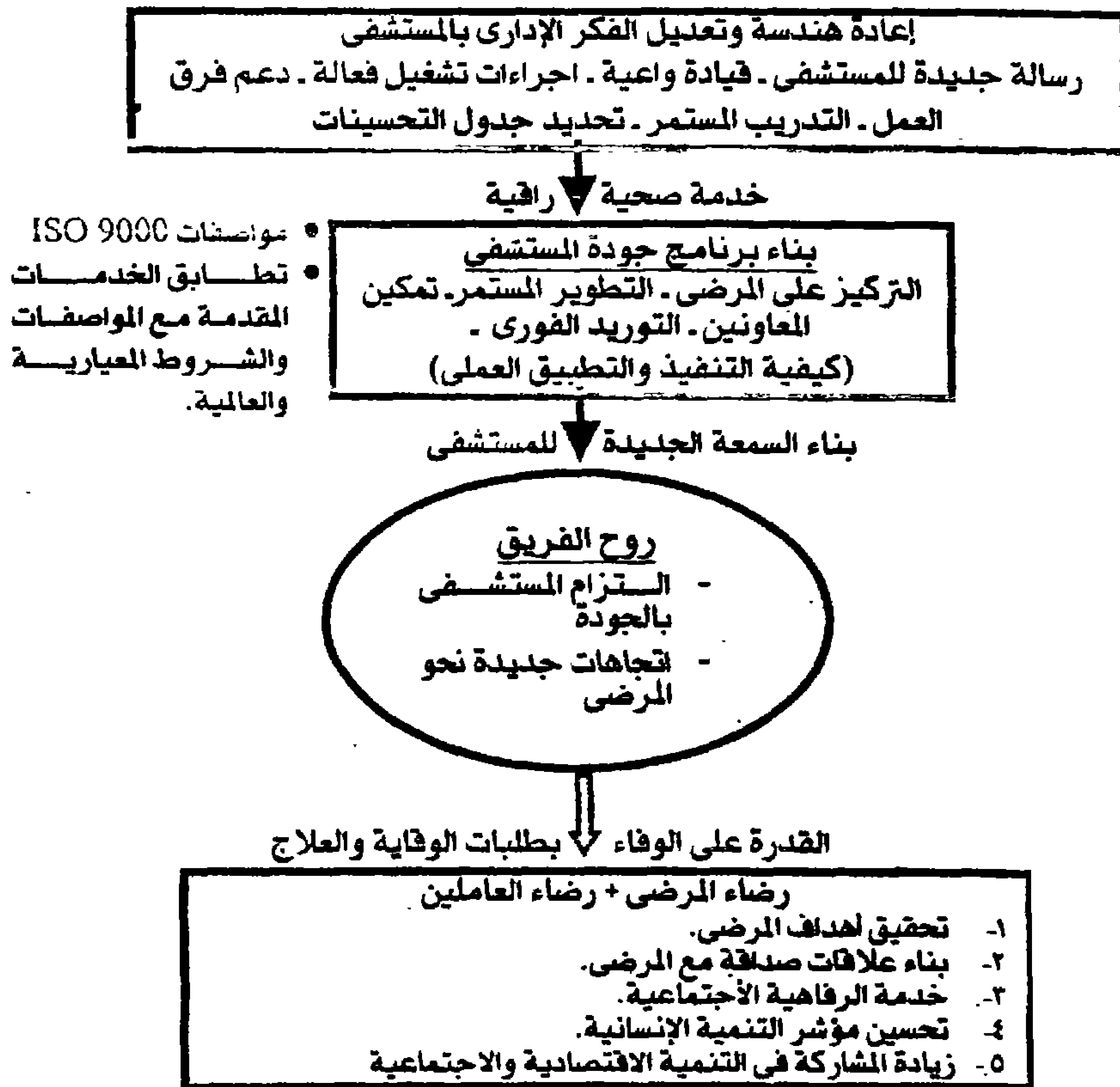
١٢- المنظومة المتكاملة لجودة المستشفى فى القرن الحادى والعشرين:

بدأت المستشفيات فى العالم تهتم بالجودة عن طريق التدريب المستمر للعاملين، وبناء مجموعة قرارات جماعية لتحسين الجودة مثال مايطلق علي Sigme 6 ، وتشجيع مشاركة الأطباء والممرضات والإداريين لبناء الفرق الطبية والقوافل الطبية ، واستطلاع

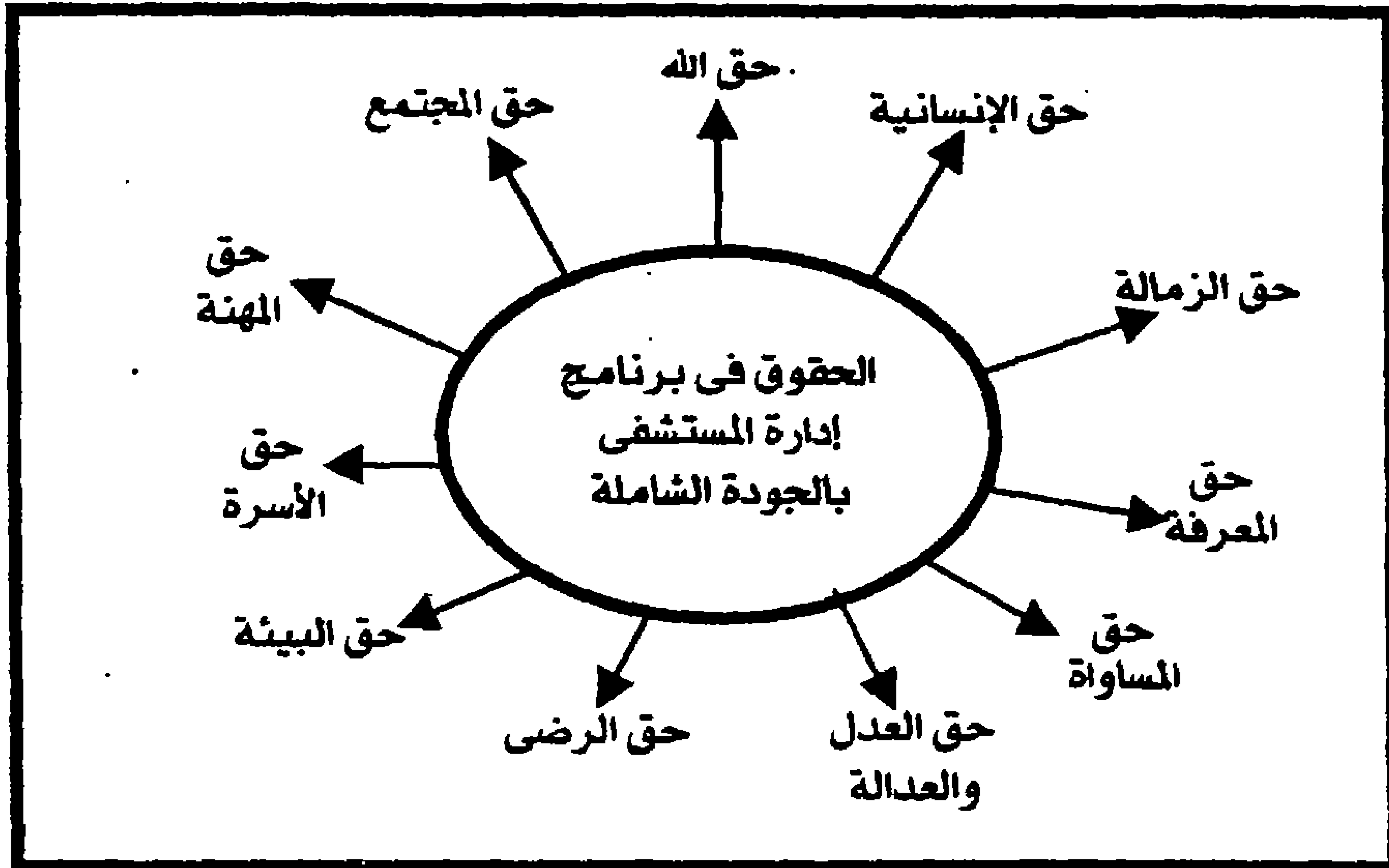
آراء المرضى عن درجة الرضا عن الخدمات المقدمة فى الوقاية والرعاية الطبية وكذلك بعد إجراء العمليات.

واصبح هناك قناعة لدى المستشفيات الخاصة فى العديد من دول العالم أن تحسين الجودة يساعد على زيادة الطلب على خدمات المستشفى وتحسين أيضا سمعة المستشفى فى المجتمع، وفى نفس الوقت تحقق تحسينات الجودة فى خفض تكاليف المستشفى بتطوير إنتاجية الطبيب والممرضة، وتجنب الأخطاء التى تحتاج إلى إعادة إجراء عمليات جديدة. هذا وتؤدى جودة التوريد واستلام وتخزين الأغذية والأجهزة الطبية إلى تخفيض الأعطال.

شكل (١١٤) يحدد الأنشطة الضرورية لتحقيق إدارة المستشفى بالجودة الشاملة



شكل (١١٥) يوضح الحقوق فى إدارة المستشفى بالجودة الشاملة



برنامج ديمنج فى الجودة (١٤ نقطة تحسينات)

١- الإصرار على النجاح فى تقديم الخدمة الصحية.

٢- الدعوة للتغيير للأفضل.

٣- إدخال الجودة فى كل جوانب ومراحل الخدمة الصحية.

٤- بناء علاقات بين فريق العمل على أساس الأداء المتميز.

٥- التحسين المستمر فى الخدمة الطبية والخدمات المساعدة.

٦- التدريب المستمر على تطبيقات قواعد الجودة.

٧- الاهتمام بقيادة الجودة.

٨- تجنب وإلغاء الخوف داخل المستشفى وبين المهن المتعددة.

٩- إلغاء الحواجز التنظيمية بين الإدارات والأقسام لتحقيق الفرق الطبية.

١٠- التوقف عن تهديد العاملين.

١١ المساعدة والدعم والتطوير.

١٢- مكافأة وتحفيز التفوق فى المستشفى.

١٣ اقتراح برنامج للتطوير الذاتى لكل وظيفة ومهنة بالمستشفى.

١٤- تطبيق البرنامج بصفة دورية مع التنسيق والتكامل.

ويؤدى برنامج الجودة الشاملة بالمستشفى إلى:

أ - قياس درجات التقدم الدورى فى الأداء.

ب التمكين اللازم للممرضات وللأطباء وللإداريين وللفنيين للمشاركة فى نجاح الجودة:

- إتصالات أفضل بين الفرق الطبية.
- الإشراف الإنسانى الفعال.
- بناء الروح المعنوية العالية.
- تحقيق فرق الجودة فى جميع أقسام المستشفى.

جـ المقارنات المستمرة بين أداء المستشفى وبقية المستشفيات العالمية.

د - الرد على شكاوى المرضى والعاملين ومحاولة علاجها.

أدوات إدارة المستشفى بالجودة الشاملة

١- تحويل رغبات المرضى إلى أنشطة تطبقها المستشفى QFD.

٢- مراقبة الجودة على أساس تحسين الخدمة الصحية وتجديد أساليب العلاج.

٣- تجنب تكرار أداء العمل مرتين - الأداء الناجح من أول مرة Hospital Quality Robust.

٤- قياس تكلفة الجودة الرديئة فى المستشفى Service Quality Loss Function (QLF).

٥- تحديد أهم العناصر المؤدية لأكبر نسبة أخطاء (Pareto Chart).

٦- استخدام خرائط لمهام المستشفى لتحديد التتابع Process Chart .

٧- تحديد العلاقات بين الأسباب والنتائج لمعرفة السبب الرئيسى لأى مشكلة أو أزمة فى المستشفى.

٨- استخدام خرائط الرقابة الإحصائية للجودة (SPC).

البرنامج المصرى لإعادة هيكلة قطاع الصحة

١- تحقيق المزيد من اللامركزية فى التأمين الصحى.

٢- تفعيل دور وزارة الصحة فى وضع سياسات جديدة ومتابعة تنفيذ تلك السياسات.

٣- تنشيط الدور الرقابة لوزارة الصحة على المستشفيات.

٤- إعادة هيكلة هيئة التأمين الصحى.

٥- توسيع نطاق أعمال هيئة التأمين الصحى لتشمل المحافظات النائية والفئات غير القادرة.

٦- النهوض بالكوادر البشرية بتنمية مهاراتهم بالوزارة والمستشفيات والهيئات الصحية.

٧- تطبيق برنامج لتطوير الخدمات الصحية.

٨- تحديث الأبنية الأساسية لوحدات الصحة الريفية، ورفع مستوى الخدمة بها.

٩- إنشاء صندوق صحة الأسرة، وضمان التشغيل الاقتصادى للخدمات الصحية.

١٠- ضمان عدالة توزيع الخدمات الصحية.

١١- توفير المشاركة المجتمعية فى تكلفة الخدمات الصحية على نحو مستقر ودائم يحمى محدودى الدخل.

١٣ـ سلامة المريض وإدارة المخاطر الطبية:

اهتمت الدول الصناعية فى العالم منذ عام ١٩٩٧ بإنشاء مراكز لحماية المرضى والجودة فى القطاع الصحى، وذلك لتحديد الأخطاء الطبية باعتبارها التحدى الحقيقى أمام تحسين جودة الخدمات الصحية ـ ويتضح ذلك فيما يلى:

١ـ ارتفاع عدد الأخطاء الطبية فى أمريكا عام ١٩٩٩ إلى ٧٠٠٠ حالة وفاة سنوياً.

٢ـ تصغير الأخطاء الطبية السبب الثامن لحالات الوفاة بسبب الحوادث وسرطان الثدى والإيدز.

٣ـ تقدر تكلفة الأخطاء الطبية فى أمريكا بحوالى ٣٧ بليون دولار سنوياً.

٤ـ وترجع غالبية الأخطاء الطبية إلى مشاكل منظومة الصحة كلها وليست بسبب أخطاء فردية.

لذلك تشجع مراكز جودة الرعاية الصحية فى دول العالم تطبيق برامج سلامة المريض وإدارة المخاطر الطبية والتى تهدف إلى منع حوادث المرضى والزائرين والعاملين، والربط بين تلك البرامج وتحسينات جودة المستشفى.

أهداف برامج سلامة المرضى

١ـ تحسين دقة تمييز المرضى.

٢ـ تحسين فعالية الاتصالات وتبادل المعرفة والمعلومات بين مقدمى الرعاية الصحية.

٣ـ تحسين السلامة عند استخدام العلاج .

٤ـ منع أخطاء الجراحة للمريض الخطأ وفى العملية الخطأ.

٥ـ تحسين السلامة عند استخدام الأجهزة الطبية.

٦ـ تحسين فعاليات محطات الإنذار الأكلينيكى المبكر.

٧ـ تخفيض مخاطر الأعراض الجانبية المرافقة للرعاية الصحية.

٨ـ التحقق من دقة وتكامل العلاج والتشخيص والرعاية الصحية.

٩ـ تخفيض مخاطر تعرض المرضى للحوادث قبل وخلال وبعد العمليات.

١٠- تخفيض مخاطر الأنفلونزا وأمراض القلب والصدر لكبار السن من المرضى.

١١- تخفيض مخاطر حدوث حريق فى حجرات الأشعة والتحاليل الطبية والمطبخ والغسيل والصيدلية وحجرة العمليات والمصاعد وغيرها.

١٢- نشر ثقافة سلامة المريض وإدارة المخاطر الطبية بين الهيئة التمريضية والأطباء والمرضى والمهن المعاونة الأخرى بالمستشفيات.

إدارة مخاطر المستشفيات

تشمل مخاطر المستشفيات كلاً من مخاطر التشخيص الخطأ ـ مخاطر العلاج ـ مخاطر الأدوية ـ مخاطر حجرة العمليات ـ مخاطر الرعاية المركزية ـ مخاطر غياب الخبرة والمعرفة الطبية ـ مخاطر مالية وعدم السداد ـ مخاطر سوء التغذية ـ مخاطر غياب المواصفات المعيارية والجودة ـ مخاطر غياب الرقابة ـ مخاطر نقص بعض الأدوية الهامة ـ مخاطر غياب بعض الأجهزة الطبية . أو مواد المعامل والتحاليل وغيرها.

وتشمل إدارة المخاطر الطبية إجراء الخطوات التالية:

- توصيف المخاطر.
- تحليل المخاطر.
- طرح علاجات للتغلب على المخاطر.
- إعادة الهندسة الطبية.
- اختبار النظام الجديد.
- تطبيق وتصميم النظام الجديد فى إدارة المخاطر الطبية.

ويتطلب ذلك تحديد علاقات السبب والنتيجة للمخاطر ـ وتحليل الأسباب المتعددة للمخاطر، ومعالجة أسباب المخاطر لتجنب التكرار وتقييم أساليب القضاء على المخاطر الطبية:

أ - مخاطر الحوادث وصعوبة الحركة.

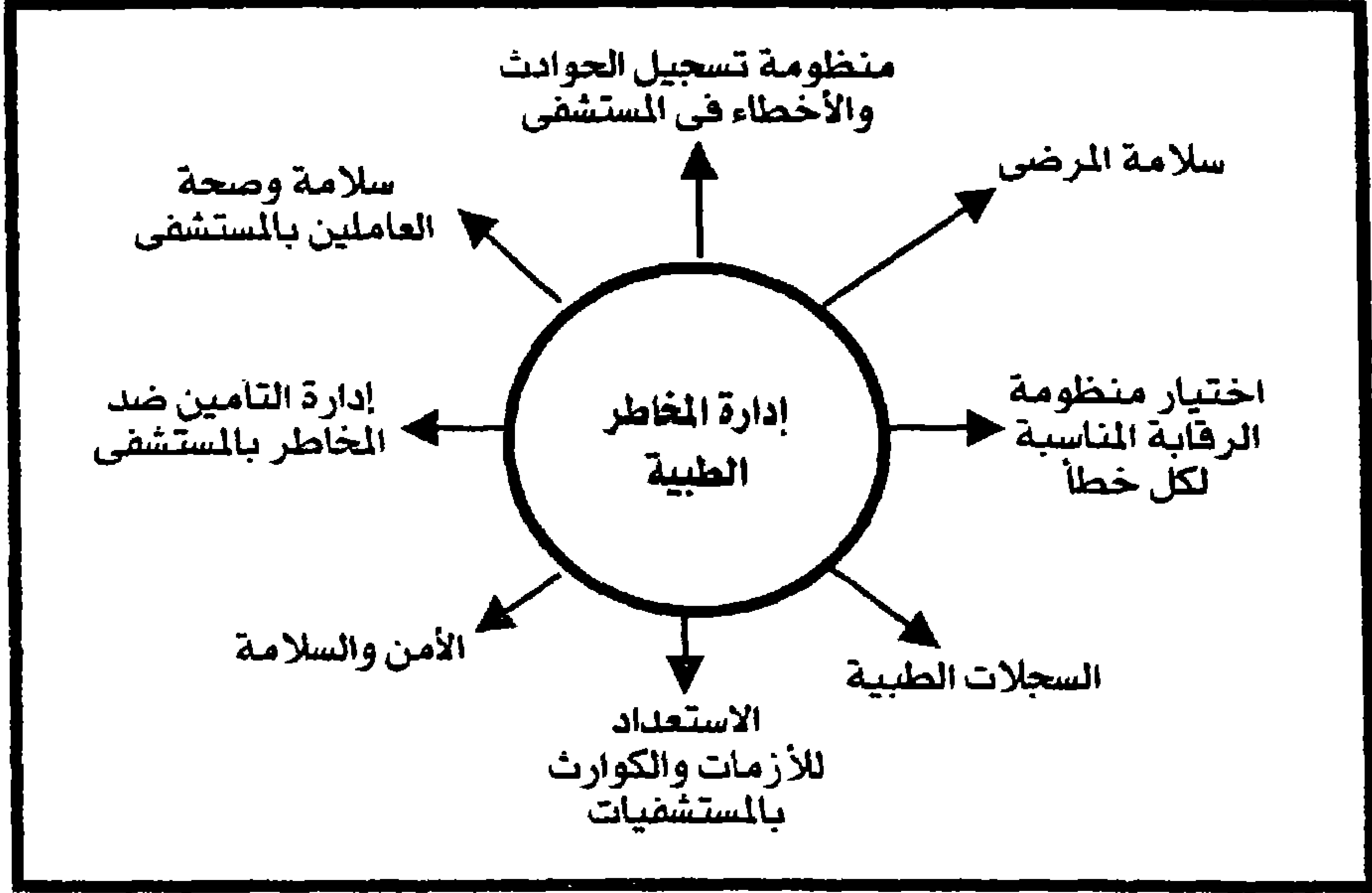
ب - المخاطر المالية.

جـ - كشف عدم التطابق مع معايير الجودة.

إذن قد تكون المخاطر فى أحد المحاور التالية:

مخاطر رعاية المريض ـ مخاطر طبية مرتبطة بالعاملين ـ مخاطر مرتبطة بالأطباء ـ مخاطر الأجهزة الطبية ـ مخاطر الشهرة والسمعة ـ مخاطر أخرى.

وفيما يلى منظومة إدارة المخاطر المتكاملة فى المستشفيات:



شروط حصول المستشفى على شهادة الاعتماد والجودة وسلامة المرضى

١ - شروط القيادة:

أ - قرار الاعتماد.

ب- معرفة المعايير.

ج- الالتزام بالتغيير وتواصل التطوير.

د- تخصيص الموارد بالمستشفى لإدارة المخاطر وتحقيق سلامة المرضى.

٢- التدريب وورش العمل على المواصفات المعيارية للجودة ٣٥٠ تشمل ١٠٠٠ مقياس.

٣ تحديد رئيس فريق الجودة والاعتماد

٤ تحديد السياسات والاجراءات.

٥- تطبيق معايير سلامة المريض والجودة.

٦ تنمية خطط الجودة ـ المعلومات ـ السلامة.

٧ اقتراح مواعيد تحقيق كل غاية وهدف استراتيجى.

٨- إجراء مسوحات إحصائية وبناء قاعدة بيانات ومقابلات مع قيادات المستشفى وعينة من المرضى.

٩- تخطيط التنفيذ لأجراء التحسينات المستمرة فى المستشفى.

١٠- الحصول على شهادة الاعتماد والجودة.

الفصل السابع عشر
إدارة الأزمات الصحية

١- إدارة منظومة الأزمات الصحية.

٢- أساليب إدارة الأزمات الصحية.

٣- المقارنات التطويرية لإدارة الأزمات الصحية والطبية.

٤- التزامات المستشفى لعلاج الأزمات الصحية.

٥- الأسلوب الأوروبى فى إدارة الأزمات الصحية.

٦- المداخل البديلة فى إدارة الأزمات الصحية.

٧- مراكز المقارنات العالمية والمحلية لإدارة الأزمات الصحية.

٨- نتائج المقارنات الدولية لإدارة الأزمات الصحية.

٩- إدارة الأزمات الصحية فى بعض الدول العربية.

١٠- استخدام المحاكاة لإدارة الأزمات الصحية.

١١- استخدام هندسة النظم الصحية لإدارة الأزمات الصحية.

١٢- الأزمات المعاصرة فى الوطن العربى.

الفصل السابع عشر
إدارة الأزمات الصحية

Health Crises Management

يواجه المستشفيات ووزارات الصحة العديد من المشكلات والأزمات والكوارث التى تحتاج إلى أساليب إدارية متطورة. وتقسم الأزمات الصحية ٣ مجموعات:

(أ) أزمات لايمكن السيطرة عليها بالكامل مثال بعض الأمراض السارية أو استخدام الأسلحة البيولوجية والكيماوية فى الحروب ومايترتب عليها من كوارث قد لاتستطيع المستشفى مواجهتها بسهولة.

(ب) أزمات يمكن السيطرة عليها من داخل المستشفى مثال الحريق أو تسرب الغازات أو نقص أنابيب الأوكسيجين أو خلل فى بعض الأجهزة الطبية.

(ج) وأزمات صحية يمكن التأثير فى إتجاهها وتخفيض حجم المخاطر الناتجة عنها.

١ ـ إدارة منظومة الأزمات الصحية:

ومع تحليل الأزمات الصحية فى إطار منظومى، يمكن توضيح العناصر التالية للأزمة الصحية:

- تحديد مصادر الأزمة الصحية.
- قياس أهم المدخلات المؤدية للأزمة.
- الاتفاق على أساليب إدارة الأزمة الصحية.
- تقدير أهم نتائج الأزمة الصحية.
- استطلاع الأراء حول رؤى أطراف الأزمة الصحية.
- التعرف على العلاقة بين الأزمة والبيئة المحيطة وحساب المثيرات البيئية المؤثرة.
- تحديد مهارات قائد الأزمة الصحية.

وتشمل الأزمات الصحية كلا من :

الأمراض السارية - أعطال الأجهزة الطبية - إنهاء صلاحية الأدوية - التمريض الخاطئ - نقص الأطباء - نقص الاستثمارات - الزلازل - نقص عدد المستشفيات - بُعد المستشفى عن المرضى - نقص الثقافة الصحية - غياب المعلومات الطبية - سوء إدارة المستشفى - تعقد تنظيم المستشفى، وغيرها من الكوارث الطبيعية حوادث الطائرات والعبارات - حوادث الحروق مع نقص الامكانات.

٢- أساليب إدارة الأزمات الصحية:

يمكن التفرقة بين الأساليب التالية فى إدارة الأزمات الصحية:

(أ) أسلوب المبادرات والتنبؤ والتخطيط الاستراتيجى للخدمات الصحية Proactive.

(ب) أسلوب ردود الأفعال Reactive بعد حدوث الأزمات الصحية.

(ج) أسلوب المقارنات التطويرية Benchmarking.

وتحتاج إدارة الأزمات الصحية إلى ضرورة بناء وحدات للإنذار المبكر Atarm Systems فى الوزارات والمستشفيات مثال ذلك:

أ - وحدة إنذار مبكر لانتشار مرض إنفلونزا الطيور.

ب - وحدة التفتيش على الأغذية (الحجر الصحى) بالمطارات.

ج - الجمارك والتفتيش على دخول المخدرات والأدوية الممنوعة.

د - التحقق بالصيدليات على صرف الأدوية المخدرة.

هـ قياسات ضغط الدم الدورية لمنع النتائج الخطرة.

و - قياسات رسم القلب الدورية لتوفير الضمانات اللازمة

م - التحاليل الطبية لتقدير الموقف الصحى للمرضى.

ن - كشف مرض الإيدز قبل التوظيف - وعزل المرضى.

ل تركيب أجهزة إطفاء الحريق فى المستشفيات، الصيانة الدورية للمعامل ومراكز الأشعة.

ى الاختبارات المسبقة والتجارب المعملية قبل الممارسة الفعلية.

وتبدأ عملية إدارة الأزمة الصحية والطبية باتباع إجراءات التفتيش والرقابة المانعة الوقائية للانحرافات والمراجعة الفنية الطبية والمالية والمحاسبية والتجارية قبل وقوع الأزمات.

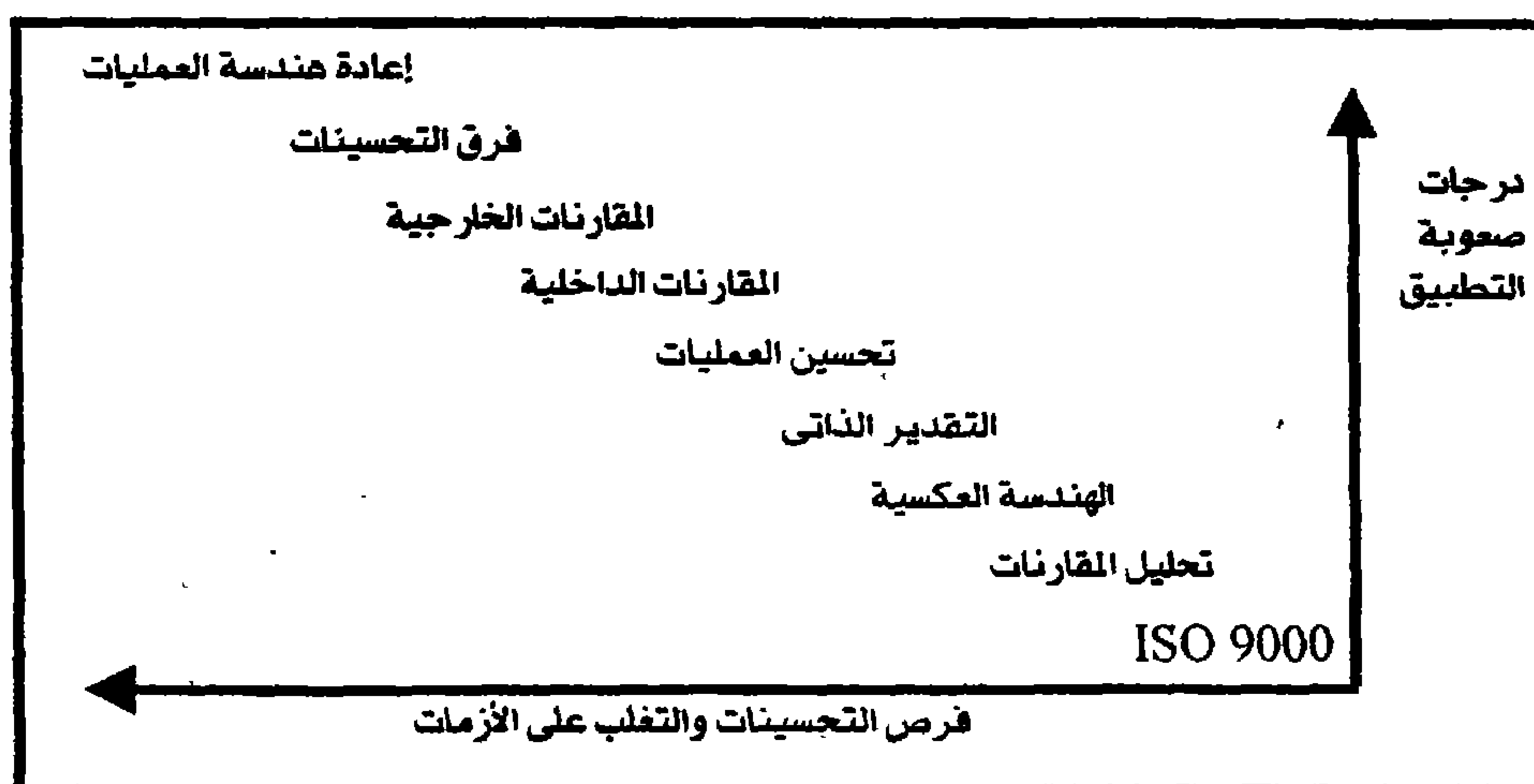
٢ ـ المقارنات التطويرية لإدارة الأزمات الصحية والطبية:

حيث يستخدم الطبيب أو المستشفى مقياس ثابت للأداء مع تحديد المعيار لكل حالة طبية. ويقوم مقياس المقارنة التطويرية على فحص عدد من الحالات للوصول إلى النمط العام مثال:

مقارنات داخل المستشفى	مقارنات مع المستشفيات الأخرى	مقارنات فى دول أخرى
١- التقديرات الذاتية. ٢- تحليل المقارنات. ٣- المقارنات الداخلية. ٤- مقارنة العمليات الطبية. ٥- المقارنة مع أحسن النتائج.	١- الهندسة العكسية. ٢- تحليل المقارنات. ٣- تحليل المنافسين. ٤- المقارنات الخارجية. ٥- المقارنة الاستراتيجية.	١- دراسة الرسالة. ٢- دراسة المقارنات. ٣- مقارنات مع أبحاث معملية جديدة. ٤- مقارنات مع كليات الطب. ٥- إعادة هندسة العمليات.

ويتم ربط المقارنات التطويرية مع مقاييس جودة الخدمة الصحية والتحسينات المستمرة:

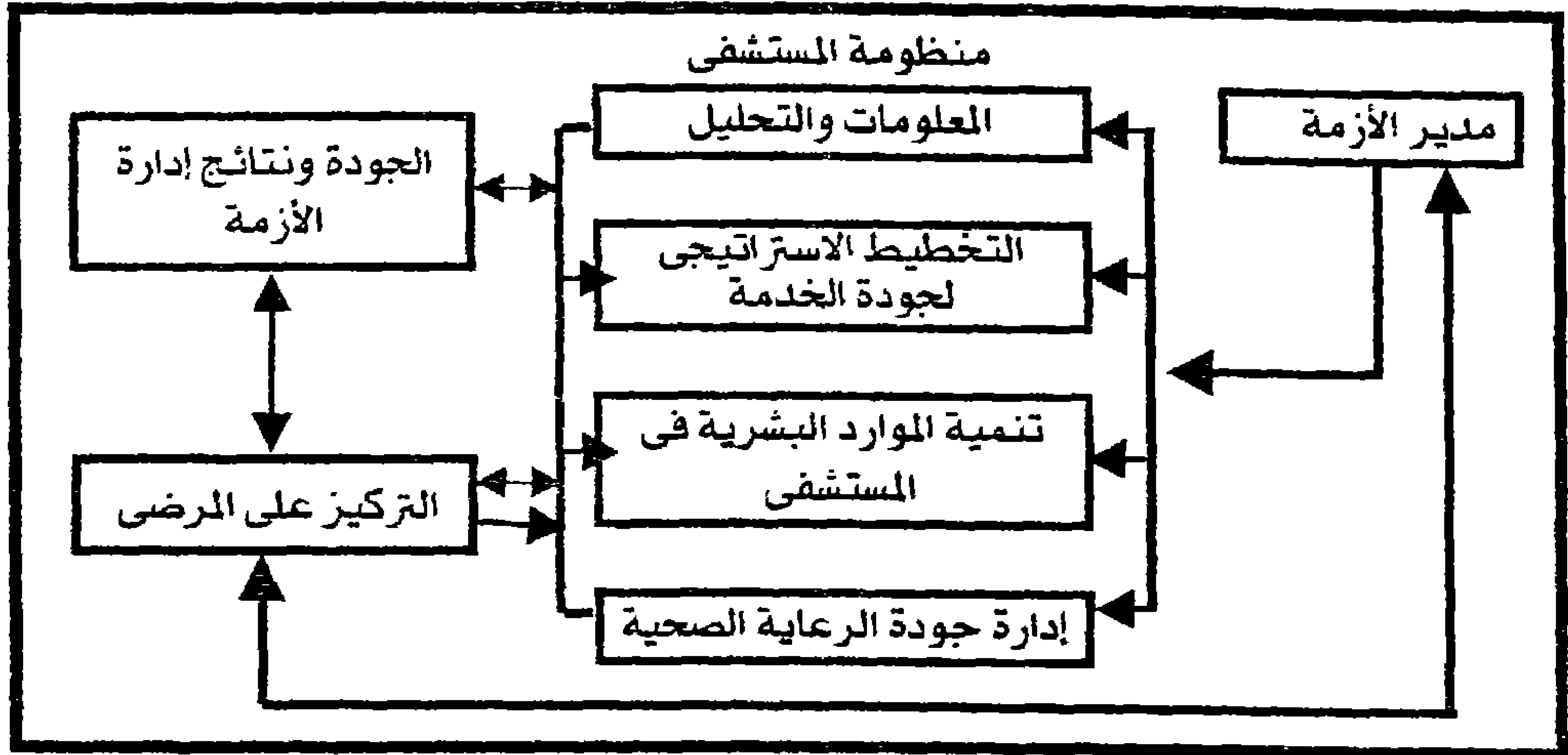
شكل (١١٦)



٤ ـ إلتزامات المستشفى لعلاج الأزمات الصحية:

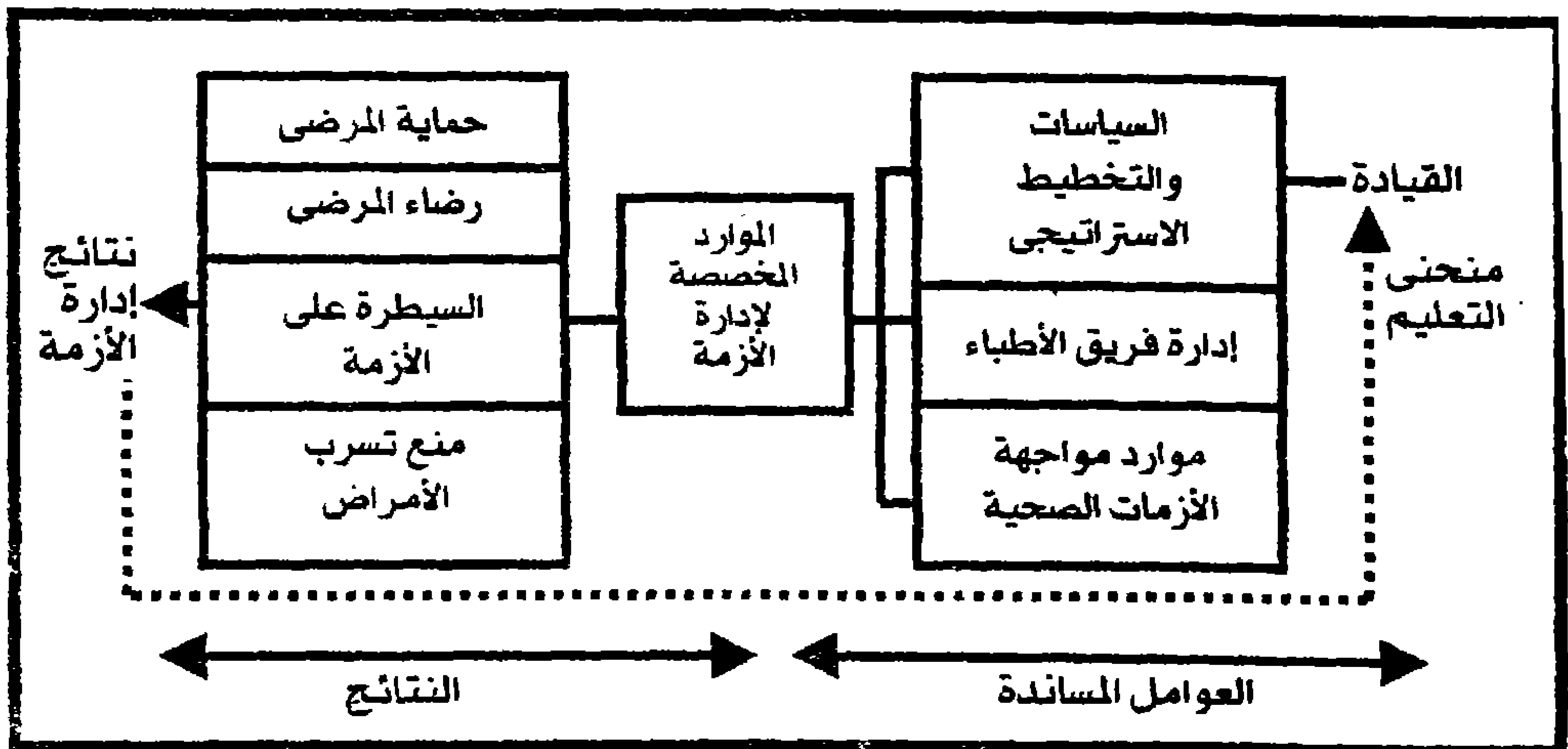
تقوم المستشفيات وفرق الأطباء بعقد الندوات والمؤتمرات لمناقشة أساليب القضاء على الأزمات الصحية. ويتناول ذلك تحليل العلاقات بين الوقت والموارد المتاحة في المستشفى، وقياس نسبة التكاليف إلى المكاسب.

شكل (١١٧)



٥ ـ الأسلوب الأوروبي في إدارة الأزمات الصحية:

شكل (١١٨)

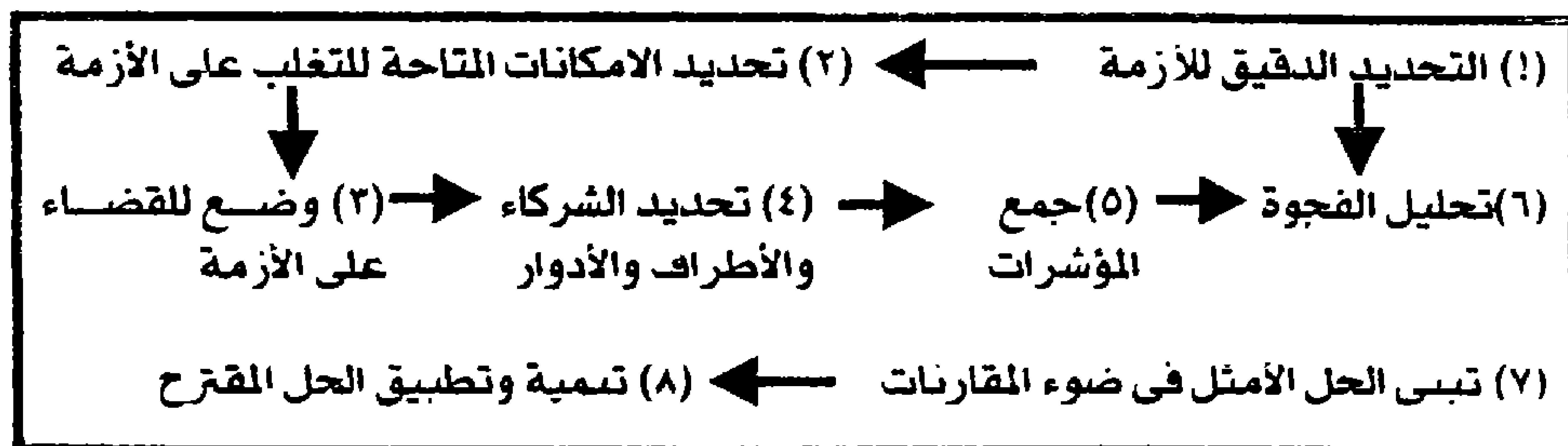


٦ـ المداخل البديلة فى إدارة الأزمات الصحية

المعايير والحطوات	المستشفيات محل المقارنة					
		٢	٣	٤	٥	٦
١	تحديد الازمه	تشخيص الأزمة	تحديد الأزمة	تحديد مجال الأزمة	قارن	لجنة الدراسة
٢	فريق ادارة الأزمة	المقارنات	تحديد الأسباب	التعرف على الحلول العالمية	حدد الأولويات	جميع البيانات
٣	احتيار البيئة	جمع المعلومات	المقارنات	قياس افضل النتائج	اختيار العلاج	تحليل البيانات
٤	تحديد النطاق	تحديد الفجوة	جميع البيانات	اقترح البرنامج	المراجعة	التدخل السريع
٥	تحديد الخطة	التنبؤ بالنتائج	قياس المخاطر	التنفيذ للسيطرة	إحداث التغيير	
٦	التدخل	الاعلام ودعوة المشاركة	حدد البدائل			
٧	تعديل الخطة	تحديد الهدف	قارن مع مراكز الأبحاث			
٨	تحليل البيانات	وضع خطة السيطرة	تبادل الخبرات			
٩	تطبيق البرنامج	تطبيق الخطة	التدخل			
١٠	التحسينات المستمرة	المقارنات				

وعموما تحتاج إدارة الأزمات الصحية على المستويين القومى (وزارة الصحة) أو الجزئى (المستشلفيات) ضرورة.

شكل (١١٩)



٧- مراكز المقارنات العالمية والمحلية لإدارة الأزمات الصحية:

ويوجد رصيد كبير فى العالم لأساليب التغلب على الأزمات الصحية وخاصة فى مجالات إنتشار الأمراض وحالات الكوارث والأزمات مثال ذلك:

١ منظمة الصحة العالمية WTO.

٢- الجمعيات الدولية للأمراض.

٣- مراكز الأبحاث الطبية والمجالات العلمية.

٤- وزارات الصحة فى بعض الدول.

٥- المستشفيات العالمية.

٦- المؤتمرات الطبية العالمية.

٧- الإنترنت.

٨- منحنى التعلم الطبى لكل مرض.

٩- إدارات الأزمات والكوارث فى العالم.

١٠- مراكز إدارة الأزمات فى الدولة.

لذلك يجب بناء مراكز وطنية لإدارة الأزمات الصحية وتبادل الخبرات حول الكوارث والأزمات والحالات الحرجة فى الشؤون الطبية والصحية، قياسا على الدول الأخرى.

Health Care Strategic Management, Benchmarking Sets Standards for Clinical Improvements.

٨- نتائج المقارنات الدولية لإدارة الأزمات الصحية:

يتم التغلب على العديد من الكوارث والأزمات الصحية فى العالم عن طريق التعرف على تجارب النجاح السابقة. مثال أزمات الإيدز والسرطان والأزمات الأخرى الناتجة عن الأزمات والكوارث البيئية (سونامى- الزلازل- الأعاسير - والفيضان والتصحر وغيرها. وبالتحديد يمكن الإشارة إلى أهم النتائج التالية:

١- التعرف على التكنولوجيا الطبية الجديدة

٢- معرفة مصادر المساعدات الدولية.

٣- إنشاء بنك بيانات بأهم المساعدات السريعة لكل أزمة صحية.

٤- معرفة الأدوية الحديثة لكل مرض.

٥- التعرف على كيفية إجراء العمليات الجراحية الجديدة.

٦- تحسين أساليب إدارة الأزمة الصحية.

٧- تطوير أساليب الرعاية الصحية (الإنذار المبكر لحدوث أمراض أو انتشارها) والثقافة الصحية.

٨- معرفة الوقت المعيارى منذ بدء الأزمة الصحية حتى القضاء عليها.

٩- معرفة آلية تخفيض الخسائر والتكاليف فى إدارة الأزمة الصحية.

١٠- معرفة كيفية تصنيع المعدات الطبية والأجهزة اللازمة لتجنب أو إدارة الأزمات الصحية.

١١- معرفة البحوث الدوائية والبحوث الطبية المتقدمة اللازمة لتجنب وعلاج الأزمات الصحية.

٩- إدارة الأزمات الصحية فى بعض الدول العربية:

لازالت إدارة الأزمات الصحية فى بعض الدول العربية لاتتم بالأساليب المطروحة فى هذا الفصل. كما لازالت المستشفيات بدون وحدات لتوليد الجودة أو نظم معلومات صحية. كما لاتوجد فى وزارات الصحة مراكز لإدارة الأزمات الصحية قياسا على المقارنات الدولية. ولاتراعى الخطط الطبية وبرامج الرعاية الصحية إحتمالات الأزمات الصحية. وتوجد أزمات صحية غير معلنة فى بعض الدول العربية وتحتاج لعلاجات مسبقة لتجنب تفجيرها فى المستقبل. فالوعى الصحى على مستوى القرى والنجوع محدود للغاية، كما أن العلاج ذو تكلفة عالية قد لاتكون متوفرة للدولة أو للأفراد.

ويوجد الشكل التالى علاقات السببية لمجموعة من الأزمات الصحية

شكل رقم (١٢٠)



١٠- استخدام المحاكاة لإدارة الأزمات الصحية:

حالة عملية فى إدارة الأزمات الصحية

جدول المرضى فى طب الطوارئ (بالمحاكاة)

تعانى مراكز الرعاية المركزة من عدم وجود نظام موحد للعلاج أو نظام إدارى متعارف عليه فى إدارة مراكز الرعاية المركزية فى بعض المستشفيات. ويمكن إقتراح نموذج افتراضى لكيفية التعامل مع حالات الطوارئ باستخدام المحاكاة Simulation التى تساعد فى تقييم التغيرات فى عدد المرضى القادمين من وقت لآخر. إذن تساعد المحاكاة فى تحديد أثر التغيرات فى جداول الاستقبال، وكيفية تخصيص وتوزيع الموارد المتاحة والمحدودة فى الرعاية المركزية، وتحديد أنماط الخدمات المطلوبة لكل مجموعة من المرضى. وتحديد أولويات خدمة كل مريض وكل مجموعة من الخدمات.

وتستخدم هذا الأسلوب أيضاً فى تخطيط طاقات المستشفى وإقتراح جداول زمنية للتشغيل، على أساس عدد الأسرة وطول فترة إقامة المريض وأسلوب قبول وتسجيل المرضى، وذلك بغرض تخفيق وقت الأنتظار وتقليل الطاقات العاطلة من أجهزة طبية وهيئة تمريضية وأطباء.

ويهدف نموذج المحاكاة فى الحالة العملية هنا إلى:

أ- ضمان جودة الرعاية الصحية فى المنظومة الحالية.

ب- قياس أثر تخفيض نسب الموارد المحدودة على جودة الرعاية الصحية .

جـ- قياس أثر تجميع المرضى فى مجموعات على إنتشار المرض.

وتم إقتراح المعايير التالية لتقييم أداء مراكز الرعاية المركزة:

١- معدل إستغلال الموارد (الأطباء والصيادلة والممرضات والاستقبال والتسجيل وعدد الأسرة).

٢- عدد المرضى فى الانتظار لكل خدمة فى الرعاية المركزة.

٣- متوسط وقت الإنتظار لكل المرضى.

٤- موسط وقت الإنتظار لكل مجموعة من المرضى.

٥- متوسط وقت الانتظار للمرضى لكل خدمة / كل مورد.

٦- عدد المرضى/ يوم المحولين إلى مستشفيات أخرى.

٧- متوسط وحدات كل مورد من موارد المستشفى.

وتم استخدام برنامج محاكاة (*) لفترة ٢٥ يوم (٣ ألف دقيقة) على أساس:

(أ) ظروف عادية Steady-State

(ب) ظروف مستمرة Current System

واقترح النموذج السيناريوهات التالية:

- قاعدة (١): الحالات الحرجة أولا.
- قاعدة (٢): القادم أولا يحصل على الخدمة أولا FCFS.
- قاعدة (٣): تحديد الحالات التى لاتتناسب الرعاية المركزية.
- قاعدة (٤): تخفيض عدد الأطباء لتوزيعهم على عدد أكبر من المرضى.
- قاعدة (٥): تخفيض طبيب واحد من كل Shift لخدمة أعمال الطوارئ.
- قاعدة (٦): تخفيض عدد الأطباء مع تخفيض طبيب من كل فترة بغرض دعم الطوارئ.
- قاعدة (٧): إعادة تخصيص الإمكانيات (أطباء - ممرضات - مساعدين - أسرة ، ...) مع تقديم نفس خدمات الطوارئ.

١١- استخدام هندسة النظم الصحية لإدارة الأزمات الصحية:

تستخدم بعض المستشفيات أساليب هندسة النظم الصحية للتنبؤ بالأزمات الصحية والاستعداد المسبق لها عن طريق خرائط تحدد:

(*) 1- Heelth Care Management Review.
2- Hospital Progress.
3- Simulation.

أ	مؤشر الأداء.

ب	مصادر إحصاءات الحياة والوفيات.

جـ	تحليل نتائج الإنتاجية.

د	قياس ودراسات كفاءة التشغيل الاقتصادى.

وترى الجمعية الأمريكية للمستشفيات AHA والجمعية الأمريكية الطبية AMA أنه يمكن الاستفادة بأساليب إدارة العمليات فى الصناعة لمعالجة مشكلات وأزمات العلاج والدواء. مثال ذلك أشارت مجلة الجراحة الأمريكية إلى أهمية استخدام خرائط تحليل وتبسيط طرق العمل بالمستشفيات. وتؤكد مبادئ هندسة النظم الصحية HSE على فرص تطبيق فعاليات التكلفة وتحسين الكفاءة لمنع وتخفيض مخاطر الأداء الصحى كالتالى:

أ- عينات العمل Work Sampling.

ب- خرائط التدفق Flow Charting.

جـ- التحليل الإحصائى لنشاط المستشفيات.

د- محاكاة النظم الصحية.

هـ- تحليل النظم.

و- التخطيط الداخلى لمساحات المستشفى.

وبالتحديد تحدد جمعية تقدم الإدارة بأمريكا تطبيقات هندسة النظم الصحية فى المستشفيات فى الآتى:

١- تحسين طرق التشغيل فى مراكز المستشفى.

٢- تطبيق معايير نمطية ونسب معيارية إرشادية كدليل للعاملين.

٣- توصيف وترتيب وتحليل الوظائف بالمستشفى.

٤- حساب تدفق المرضى والمواد واستخدام المساحات المتاحة.

٥- تطبيق قواعد مراقبة التشغيل ومراقبة الجودة.

٦ تحويل الإدارة الورقية إلى إدارة الكترونية.

٧- تحسين الهيكل التنظيمى ومراجعة السلطات والمسئوليات.

٨- إنشاء مركز لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٩- إستخدام الإدارة الالكترونية للتوريد واللوجستيات.

١٠- تطبيق الإدارة الالكترونية للعلاقات مع المرضى.

١٢- الأزمات المعاصرة فى الوطن العربى:

١- حوادث الإرهاب وغياب طب الطوارئ فى الوقت المناسب.

٢- حوادث الطيران وغياب الصيانة المانعة قبل الإقلاع.

٣- غياب مواصفات العبارات والنقل البحرى. وحوادث طوارئ متكررة دون تعديل أسلوب التشغيل الأنسب.

٤- حوادث الطرق والنقل البرى.

٥- حوادث إنهيار المبانئ بسبب غياب المواصفات المعيارية وعدم الرقابة المسبقة والتلاعب فى التراخيص.

٦- السياحة دون رقابة على السائحين.

٧- الإعلام الأجنبى وتخريب عقول المواطنين.

٨- الإدارة بعد الحرائق. أساليب ردود الأفعال وليس المبادرات.

٩- غياب فلسفة الوقاية خير من العلاج. لاتوجد وقاية وبالتالى ارتفاع تكلفة العلاج.

١٠- سوء التغذية تعنى أزمات صحية.

١١- التدخين والمخدرات ← أزمات صحية مؤجلة.

١٢- عشوائيات البناء تعنى تفكك الأسرة وإفساد المجتمع.

١٣- غياب الإنتاج المحلى للأدوية يعنى ارتفاع تكلفة روشتة الدواء.

١٤- العادات والتقاليد الصحية القديمة تعنى أمراض مؤجلة للمستقبل القريب.

الفصل الثامن عشر
ضرورة إعادة هندسة المستشفيات وكليات الطب والتمريض

١- التخطيط الاستراتيجى للمستشفيات.

٢- برنامج إعادة هندسة المستشفيات.

٣- إعادة هندسة كليات الطب والتمريض.

٤- شروط الاعتراف بالتعليم الطبى المحلى.

٥- إعادة هندسة التأمين الصحى.

٦- الطب والعلاج بالأعشاب الطبية.

٧- التراخيص ومزاولة المهن الطبية.

الفصل الثامن عشر

ضرورة إعادة هندسة المستشفيات وكليات الطب والتمريض

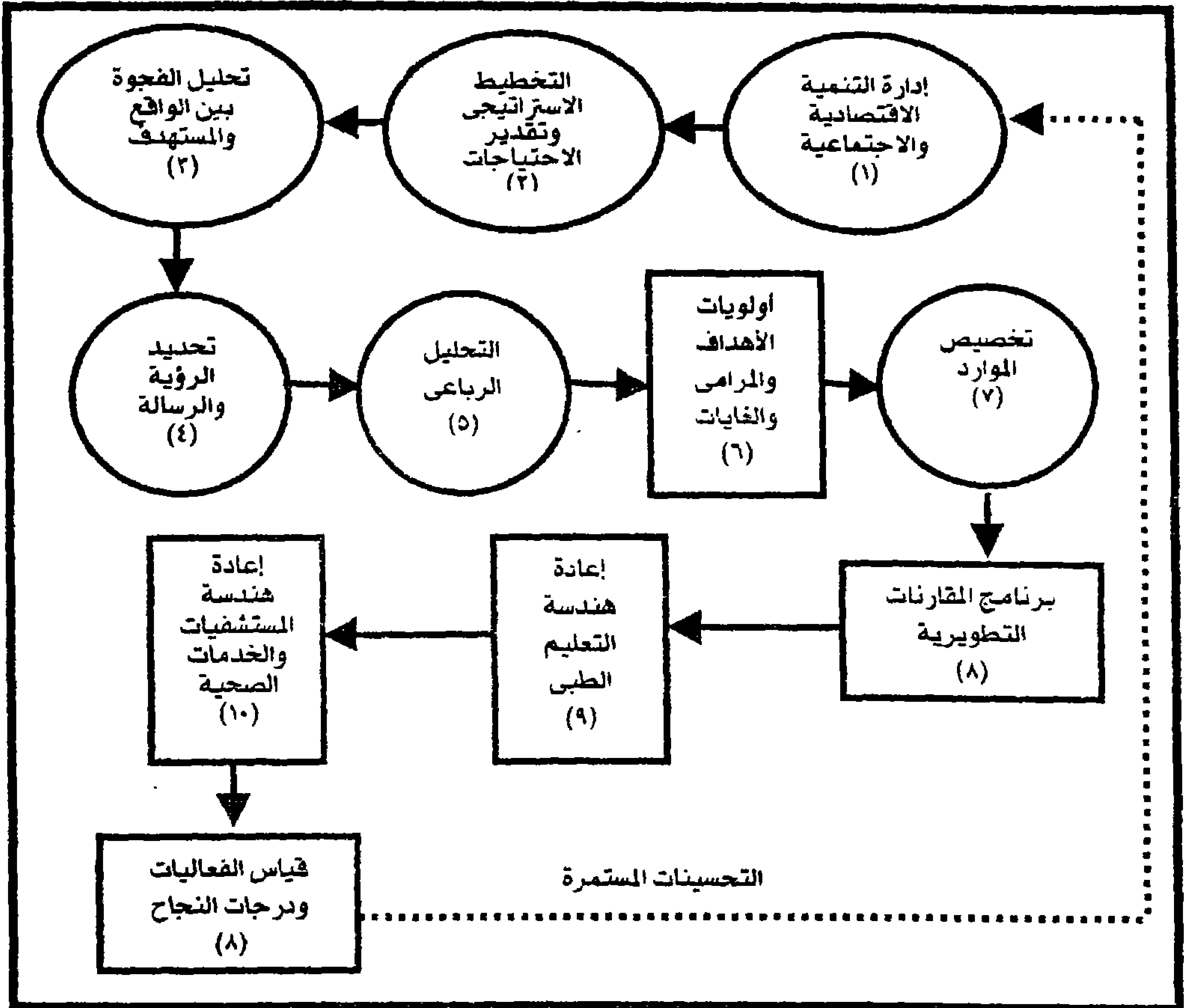
Reengineering Hospitals, Medical & Nursing Colleges

شهد الربع قرن الماضى فى الوطن العربى تطويرات مستمرة فى القطاع الصحى والتعليم الطبى وإدارة المستشفيات. ولكن لازالت هناك العديد من الإشكاليات فى تفعيل منظومة توصيل الخدمات الصحية (الوقاية والعلاج) لأسباب مختلفة ـ مثال ذلك درجة نجاح كليات الطب الخاصة، وكليات الصيدلة الخاصة، مدى فعاليات التأمين الصحى الحكومى وشركات التأمين الصحى. درجة التخصص ومزاولة المهن الطبية والتراخيص اللازمة لذلك لكل من المواطنين والوافدين. وأخيرا إلى أى مدى تستطيع المؤسسات الصحية والطبية الحالية الوفاء بالاحتياجات المستقبلية مع زيادى عدد السكان، وانتشار الأمراض، والتلوث البيئى، والحروب والتهديد النووى، والغش التجارى فى السلع الغذائية والصراعات الإقليمية وحوادث الطيران(النقل الجوى) والنقل البحرى والكوارث والأزمات السابق الإشارة إليها.

١ـ التخطيط الاستراتيجى للمستشفيات:

سبق وأ، أشرنا إلى أهمية التخطيط الاستراتيجى للقطاع الصحى ولك مستشفى أو مؤسسة تعليم طبى وتمريضى وغيرها. أن معدل الإضافة والزيادة فى عدد الأسرة بأى مستشفى لايقابل الطلب المتزايد على خدمات تلك المستشفى. كما أن عدد المستشفيات الجديدة يعتبر محدودا قياسا على جانب الطلب الناتج عن الزيادة الطبيعية للسكان والزيادة المضطردة فى الحوادث والأمراض عامة. لذلك يجب إعطاء التخطيط الاستراتيجى القومى والإقليمى وداخل كل منظمة صحية أو طبية أهمية وأولوية للربط بين التنمية الصحية والتنمية التعليمية والتنمية الاجتماعية.

شكل (١٢١) يحدد خطوات التخطيط الاستراتيجى للقطاع الصحى



٢- برنامج إعادة هندسة المستشفيات:

هناك فروق واضحة بين أساليب إدارة المستشفيات المحلية والأخرى الخارجية من حيث الحجم - الجودة - الصيانة - النظافة - السلوك - أساليب الوقاية والرعاية الصحية - أساليب غرفة العمليات - أساليب التغذية - الدواء - توقيت الخدمة وطوابير الإنتظار - المبانى - الدعم - التأمين الصحى - القدرات المالية للمرضى - الرقابة على الأداء - درجة توفر المعلومات لدعم القرار الطبى - درجة وجود خطط تشغيلية للمستشفى وأخرى مستقبلية للتحسينات والتجديد. لذلك من الضرورى إعادة هندسة المستشفيات - بغض النظر عن الشكل القانونى أو التبعية الإدارية على النحو التالى:

١ تعديل وتطوير المبانى المخصصة للمستشفيات وكليات الطب والتمريض (المقارنات مع المبانى بالخارج - تحديد نموذج إرشادى).

٢ تعديل الخطط والبرامج والسياسات والموازنات والمعايير فى المستشفيات وبكليات الطب والتمريض.

٣- تطوير الهياكل التنظيمية والسلطات والمسئوليات والاختصاصات والمساءلات - مطلوب تحديث وتوصيف الوظائف وترتيب الوظائف وتقييم الوظائف بالمستشفيات.

٤- مطلوب تحويل السلوك الفردى فى تقديم الخدمة الصحية إلى سلوك فرق العمل والقوافل الطبية.

٥- النظافة والحدائق وإنسياب وتسلسل الخدمات ومنع الأعطال والتأخير ووقت الانتظار.

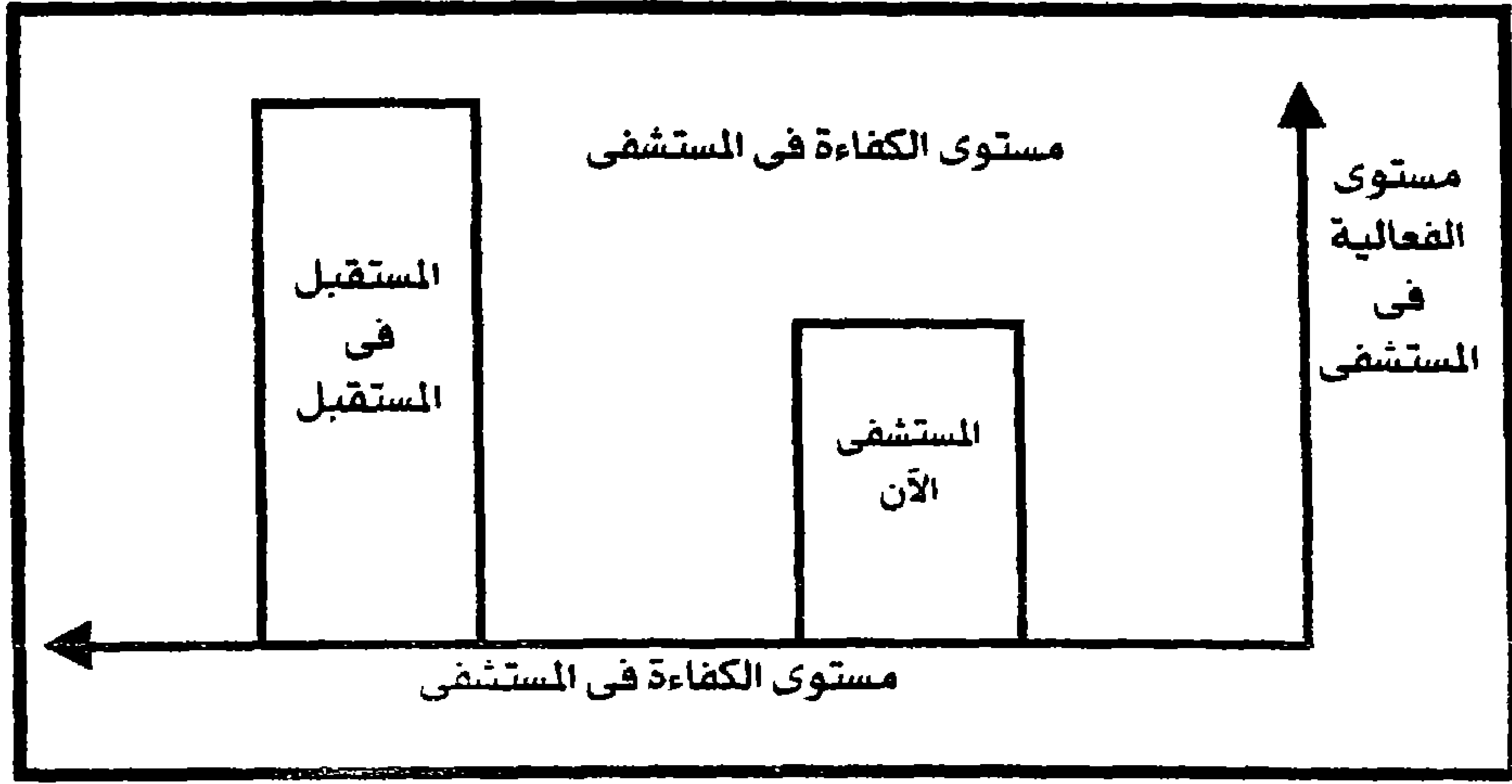
٦- المراجعات الدورية للمهن المعاونة مثال التغذية والصيدلية والغسيل والصيانة والكهرباء والماء والمخازن والمشتريات.

٧- تطوير وإعادة هندسة منظومة توصيل الخدمات الصحية وتقدير الطلب المستقبلى على كل مهنة وتخصص طبى والتركيز على إرضاء المريض.

٨- إعادة هندسة منظومة تقديم الخدمات الصحية من حيث التشخيص ونوع العمليات الطبية وحسابات التكلفة والتخطيط الداخلى للمساحات وترتيب أماكن الخدمات والأقسام داخل المستشفى ومقاييس جودة وإنتاجية كل خدمة طبية، مع تحديد دور الاحصاءات والبحوث والتطوير والتجديد فى كل خدمة.

٩- إعادة هندسة التعليم الطبى والتمريض - وإعادة هندسة الموارد البشرية للقطاع الصحى حتى نتجنب الفجوة أو الزيادة فى الكوادر، مع توفير جودة التعليم الطبى وتقديم الاستشارات والبحوث والتدريب والمعلومات اللازمة.

شكل (١٢٢) يحدد تحليل الفجوة بين المستشفى الحالى والمستشفى المرشح للمستقبل



٣ـ إعادة هندسة كليات الطب والتمريض:

لازالت هناك تساؤلات حول الماضى والحاضر والمستقبل لكليات الطب والتمريض فى الدول العربية. حيث تحتاج كليات الطب والتمريض إلى:

أ - مناهج جديدة.

ب- معامل جديدة بإمكانيات متطورة.

جـ- حجرات تدريب بالمحاكاة والروبوت.

د - تخصصات جديدة.

هـ- علوم جديدة تضاف إلى تخصصات الطب.

و - ربط التعليم الطبى فى التخصصات المختلفة بحاجات سوق العمل.

م إدخال تكنولوجيا التعليم فى قاعات التدريس.

ن - إدخال وحدات لجودة التعليم فى كل كلية طب وتمريض.

حيث يمكن الارتقاء بمستوى التعليم الطبى قياسا على نموذج المقارنة المقترح.

شكل (١٢٣) يوضح عدد المستشفيات المملوكة الأخرى والتى يتم إدارتها خارج أمريكا عن طريق سلاسل المستشفيات الأمريكية

السوق	١٩٨١		١٩٨٥		١٩٩١		٢٠٠٥	
	ملكية	إدارة	ملكية	إدارة	ملكية	إدارة	ملكية	إدارة
استراليا	١٧	-	١٤	١	١٤	١	١٧	٣
الشرق الأوسط	-	١٦	٠	٥	٠	١	٤	١٤
أمريكا اللاتينية	٦	٣	٨	٤	٨	٤	٨	٥
بريطانيا	١١	٢	٣٦	٢	١٣	٠	١٥	٤
فرنسا	-	٢	-	٢	-	٢	-	٢
سنغافورة	٢	-	٢	-	٢	-	٢	-
اسبانيا	٢	-	٢	-	٢	-	-	-
سويسرا	٢	-	٢	-	٢	-	٢	-
ماليزيا	-	-	-	١	-	١	-	
اليونان	-	-	١	-	-	-	-	-

ويوضح الجدول السابق الدور الدولى والعالمى لفتح مستشفيات أمريكية خارج أمريكا. إما بالملكية المنفردة أو بإدارة المستشفيات فى عدد من الدول.

لم تستطع المستشفيات وكليات الطب فى مصر - مثلا - أن توسع نطاق نشاطها إلى بعض الدول العربية أو الأفريقية.

٤ - شروط الاعتراف بالتعليم الطبى المحلى: Accreditation

كان هناك اعتراف دولى فى الماضى بشهادات كليات الطب فى مصر. ولكن الآن يحتاج الطبيب الخريج أن يحصل على شهادات من الخارج قبل بدء الدراسة وبعدها للاعتراف بالمستوى الأكلينكى والأكاديمى للطبيب. كما أن مزاولة المهنة خارج مصر يتطلب أيضا عملية تقييم ومراجعة للتحصيل العلمى والخبرات السابقة.

لذلك من الضرورى إختيار نموذج للمقارنات والتطوير لكليات الطب والتمريض الوطنية لكى يتم الاصلاح والتجديد وفق ذلك النموذج. نعم هناك مجهودات مستمرة لإدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى كليات الطب، وشراء أجهزة طبية، وتمويل

حضور بعض المؤتمرات. ولكن ليس فى شكل منظومة متكاملة كما أشرنا فى مقدمة هذا الكتاب.

٥ - إعادة هندسة التأمين الصحى:

يحتاج قطاع الصحى إلى مشاركة فعالة من التأمين الصحى العام وشركات التأمين الصحى العام وشركات التأمين الصحى الخاصة، ونقطة الإنطلاق هنا ترتبط أساسا بالتمويل وتغطية التكاليف. ويمكن إعادة هندسة منظومة التأمين الصحى الحالية لتحسين الجودة والإنتاجية والنتائج على النحو التالى:

أ - مبدأ القدرة على السداد ضرورى فى توصيل الخدمات الصحية فى التأمين الصحى.

ب - مبدأ قبول المعونات والمشاركات المالية قطاع الأعمال الخاص.

ج - مبدأ التعاون فى حالة الخدمات مرتفعة التكلفة.

د - مبدأ الوقاية خير من العلاج - نشر ثقافة جودة ونظافة المستشفى والخدمة الصحية.

هـ - مبدأ بوليصة التأمين الصحي للأسرة ولكل فرد فى الأسرة تحقق ميزانية ضخمة للتوسعات والتحسينات.

و - مبدأ التطوع Vounteears لمن يستطيع أن يعمل فى التمريض أو الإدارة أو العلاج.

م - مبدأ الشفافية ونشر المعلومات عن واقع الأداء فى التأمين الصحى.

ن - مبدأ دعم القرارات بالمعلومات الطبية المتجددة وتحويل المستشفى إلى شجرة معلومات تعاونية وآنية بالحاسبات.

ل - مبدأ التكامل الأفقي والرأسي، السابق والتالى حيث يمكن لمستشفيات التامين الصحى تملك مزارع لتوفير احتياجات التغذية فى المستشفى وصيدليات لترشيد الإنفاق وتخفيض التكاليف.

م مبدأ تسويق بعض الأسرة للغير بأسعار القطاع الخاص مع عدم التفرقة فى المعاملة مع بقية المرضى.

إذن يحتاج التأمين الصحى ـ كما أشرنا ـ إلى ضرورة تطبيق منظومة إدارية وتنظيمية جديدة ـ مع انفتاح على المجتمع المحلى والعربى ـ والبحث عن مصادر جديدة للتمويل والمساعدات المالية لدعم الرفاهة الإنسانية للمواطنين.

٦ ـ الطب والعلاج بالأعشاب الطبية:

لازالت نسبة كبيرة من المواطنين العرب يفضلون الطب بالأعشاب، والاعتماد على نصائح التجار (العطار)، كما يتم تصدر نسبة كبيرة من الأعشاب الطبية إلى الخارج لشركات الأدوية الأجنبية لتصنيعها ثم تصديرها للصيدليات العربية. إذن من المقترح بناء تحالفات استراتيجية بين مصدرى الأعشاب الطبية وشركات الأدوية الخارجية للتصنيع المحلى لتلك الأعشاب، مع ترشيد المواطنين على كيفية الاستعمال السليم لتلك الأعشاب الطبية.

٧ ـ التراخيص ومزاولة المهن الطبية:

من الضرورة إعادة توصيف الوظائف والمهن الطبية حسب التخصصات، وإعادة تحليل وترتيب المجموعات الوظيفية مع العمل على:

(أ) الترقى بالامتحانات الدورية.

(ب) توسيع نطاق الوظيفة للممارس العام.

(ج) الإشراف الوظيفى بالأجهزة الطبية والمعلومات الطبية المتجددة.

(د) تحجيم الوعاء الوظيفى فى حال الترقى لوظائف عليا.

(هـ) إقتراح وظائف جديدة مثال أخصائى المعلومات الطبية الجديدة.

(و) إقتراح وظيفة التخطيط الاستراتيجى بكل مستشفى.

(م) تشجيع إعادة دور طبيب العائلة.

كما يجب عدم السماح للأجانب بممارسة المهن الطبية فى الدول العربية إلا فى حالات:

(أ) القدرة المحلية فى بعض التخصصات.

(ب) التخصصات النادرة غير المتاحة.

(ج) التخصصات الجديدة فى المهن الطبية.

وعموما يجب التحقق من توفر الخبرة السابقة والمهارات والتعليم المطلوب لمزاولة المهن الطبية. وخاصة مع الاتجاه المتزايد نحو التخصصات الجديدة مثال:

- الطب الرياضى.
- طب البترول.
- طب البيئة.
- طب الأزمات والكوارث.

وفيما يلى هيكل للموارد البشرية فى أحد المستشفيات يحدد نسب وأهمية كل مهنة من المهن.

شكل (١٢٤) هيكل العمالة الطبية فى المستشفيات

التخصص	العدد	٪
جراح		
ممارس عام		
طبيب صدر		
طبيب قلب		
طبيب مرضى السكر		
طبيب أمراض نسا وتوليد		
أنف وأذن وحنجرة		
طبيب نفسانى		
طبيب جلدية		
طبيب تخدير		
طبيب الرعاية المركزة		
طبيب أعصاب		
طبيب عيون		
طبيب جراحة تجميل		
طبيب تحاليل		
طبيب أشعة		
طبيب أطفال		
طبيب طوارئ		
ممارس عام		
أخصائى تغذية		
مشغل أجهزة طبية		
مساعل تحاليل		
مهندس صيانة أجهزة طبية		

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
ONE - M PHYSICIANS	- Director & Deputy Director - Head of Dept.& Asst.Head of Dept. - Head of Unit & Asst. Head of Unit - Consultant - Senior Specialist or Senior Registrar (A) - Specialist or Registrar (B) - Assistant Specialist or Assistant Registrar - Resident - Intern - Consultant of G.P. - Specialized G.P. - General Practitioner	- Anaesthesia - Cardiology - Cardio-Thoracic Surgery - Chest Diseases - Dermatology - Ear, Nose & Throat - Extended Care - General Pathology - General Practice of Primary Care - General Surgery - Gynaecology & Obstetrics - Infectious Diseases & Tropical Medicine - Internal Medicine - Nephrology - Neurology - Neurosurgery - Oncology & Radiotherapy - Opthalmology - Orthopedic Surgery - Paediatrics - Paediatric Surgery - Physical Medicine - Plastic Surgery & Burns - Psychiatry - Public Health - Radiology - Urology

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
TWO - D DENTISTS	- Director & Deputy Director - Head of Dept. & Asst.Head of Dept - Head of Unit & Asst. Head of Unit - Consultant - Senior Specialist or Senior Registrar (A) - Specialist or Registrar (B) - Assistant Specialist or Assistant Registrar - Resident - Intern - General Dental Practitioner	- Dentistry - Dental Surgery - Orthodontics - Prosthetics - School Health Dentistry - Maxillo Facial Surgery - Oral Surgery - Pediodontics - Restorative Dentistry - Prosthodontics
THREE - P PHARMACISTS	- Director & Deputy Director - Head of Dept. & Asst.Head of Dept - Chief Pharmacist - Senior Pharmacist - Pharmacist - Junior Pharmacist	- Dispensing - Inspection & Control - Manufacturing - Medical Stores - Laboratories - Administration - Research

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
FOUR - T OTHER PROFES-SIONAL AND TECHNICAL STAFF GROUP - I CLINICAL AND THERAPEUTIC STAFF	- Director & Asst. Director - Chief Nutritionist - Senior Nutritionist - Nutritionist - Junior Nutritionist - Assistant Nutritionist - Aide Nutritionist - Chief Dietician - Senior Dietician - Dietician - Junior Dietician - Assistant Dietician - Aide Dietician	- Nutrition - Dietetics - Special Diets - Administration - Research - Diabetics Clinics - Health Education - Teaching/Training - Catering Management
	- Chief Scientist - Senior Scientist - Scientist - Chief Medical Laboratory Technologist - Senior Medical Laboratory Technologist - Medical Laboratory Technologist - Junior Medical Laboratory Technologist - Assistant Medical Laboratory Technician - Aide Laboratory Technician	- General Pathology - Hematology - Chemical Pathology - Histopathology - Microbiology - Blood Transfusion - Immunopathology - Neuropathology - Cytogenetics & Cytotechnology - Physics - Radiotherapy/Oncology - Nuclear Medicine - Radiology - Biomedical Engineering - Research - Administration

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
FOUR (CONT'D) GROUP - 1(Cont'd)	- Chief Physiotherapist - Senior Physiotherapist - Physiotherapist - Junior Physiotherapist - Assistant Physiotherapist - Aide Physiotharapist	 - Physiotherapy - Administration - Research
	- Chief Occupational Therapist - Senior " " - Occupational Therapist - Junior Occupational Therapist - Assistant " " - Aide " "	 - Occupational Therapy - Administration - Research
	- Chief Rehabilitation Therapist - Senior " " - Rehabilitation Therapist - Junior Rehabilitation Therapist - Assistant " " - Aide " "	- Industrial Therapy - Art Therapy - Play Therapy - Music Therapy - Athletic Medicine - Administration - Research
	- Chief Speech Therapist - Senior " " - Speech Therapist - Junior Speech Therapist - Assistant " " - Aide " "	- Speech Therapy - Administration - Research
	- Chief Chiropodist - Senior " - Chiropodist - Junior Chiropodist - Assistant " - Aide "	- Chiropody - Administration

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIF CLASSIFICATION
FOUR (CONTD') GROUP -I (Cont'd)	- Chief Prosthesis Technician - Senior " " - Prosthesis Technician - Junior Prosthesis Technician - Assistant " "	- Assessment & Fitting - Manufacture - Research
	- Chief Optician - Senior Optician - Optician - Junior Optician - Assistant " - Aide "	- Ophthalmology
	- Chief Optometrist - Senior " - Optometrist - Junior Optometrist - Assistant " - Aide "	- Optometrics - Administration - School Health - Research
	- Chief Orthoptist - Senior " - Orthoptist - Junior Orthoptist - Assistant " - Aide "	- Orthoptics
	- Chief Ophthalmic Laboratory Tech - Senior " " " - Ophthalmic Laboratory Technician - Junior Opthalmic Laboratory Tech. - Assistant " " " - Aide " " "	

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
FOUR (CONT'D)		
GROUP - 1 (Cont'd)	- Chief Dental Technician	
	- Senior " "	
	- Dental Technician	
	- Junior Dental Technician	- Orthodentics
	- Assistant " "	- Ceramic Dentistry
	- Aide " "	- Dental Surgery
		- Maxillo-Facial
	- Chief Dental Hygiene Technician	- Restorative Dentistry
	- Senior " " "	- Dental Hygiene
	- Dental Hygiene Technician	- General Hospital Dentistry
	- Junior Dental Hygiene Technician	- General Community Dentistry
	- Assistant " " "	- Administration
	- Aide " " "	- School Dentistry
	- Chief Dental Surgery Assistant	
	- Senior " " "	
	- Dental Surgery Assistant	
	- Aide Dental Surgery Assistant	
	- Chief Radiographer	
	- Senior "	
	- Radiographer	- X-Ray Screening
	- Junior Radiographer	- X-Ray Diagnostic
	- Assistant "	- Nuclear Medicine
	- Aide "	- Ultrasonics
		- C.A.T. Scanning
	- Chief Medical Physics Technician	- Radio Therapy
	- Senior " " "	- Cancer Care
	- Medical Physics Technician	- Cancer Research
	- Junior Medical Physics Technician	- Administration
	- Assistant " " "	
	- Aide " " "	

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
FOUR (CONT'D) GROUP -I (Cont'd)	- Chief Dark Room Technician - Senior " " " - Dark Room Technician - Junior Dark Room Technician - Assistant Dark Room Technician - Aide " " "	- Film Development
	- Chief Social Worker - Senior " " - Social Researcher - Junior Social Worker - Assistant " " - Aide " "	- Hospital - Community - School - Psychiatry - Extended Care - Administration
	- Advanced Emergency Medical Tech. - Basic " " " - Assistant " " " - Aide " " "	- Emergency Medical Services
	- Chief Pharmacy Technician - Senior " " - Pharmacy Technician - Junior Pharmacy Technician - Assistant " " - Aide " "	- Preparation and Dispensing of drugs - Inspection and Control - Manufacturing of Drugs - Medical Stores - Laboratories - Administration

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
FOUR (CONT'D) GROUP-I (Cont'd)	- Chief Physiological Measurement - Technician - Senior Physiological Measurement Technician - Physiological Measurement Tech. - Junior " " " - Assistant " " " - Aide " " "	- Audiology - Cardiology - Neurophysiology - Respiratory Function - Dialysis - Research
	- Chief Medical Photographer - Senior " " - Medical Photographer - Junior Medical Photographer - Assistant " " - Aide " "	- Patient Treatment - Medical Illustration - Film Production - Hospital Communications Systems - Public Health Education - Audio-visual Aides
	- Chief Clinical Psychologists/ Psychotherapists - Senior Clinical Psychologists/ Psychotherapists - Clinical Psychologists/Psychotherapists - Assistant Clinical Psychologists/ Psychotherapists - Aide Clinical Psychology/ Psychotherapy	- Clinical Psychology-Adults - Clinical Psychology-Children - Social Psychology Research - Psychotherapy - Children
	- Chief Specialist - Others - Senior Specialist - Others - Specialist - Others - Assistant Specialist - Others - Aide Specialist - Others	- All other Specialist Groups E.G - Bio Medical Engineers - Lip Reading Instructor - Braille " " - Electrologist - Hearing Vision Screeners

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
FOUR CONTD' GROUP -II PUBLIC HEALTH	- Chief Environmental Health Specialist - Senior Environmental Health Specialist - Environmental Health Specialist - Environmental Health Technician - Assistant Environmental Health Technician - Chief Public Health Inspector - Senior " " " - Public Health Inspector - Public Health Technician - Assistant Public Health Technician - Chief Environmental Engineer - Senior " " - Environmental Engineer - Environmental Engineering Tech. - Assistant Environmental Engineering Tech. - Chief Health Education Specialist - Senior " " " - Health Education Specialist - Health Education Specialist Tech. - Assistant Health Education Specialist Tech.	- Occupational & Industrial Health - Housing Sanitation - Soil & Water and Air Pollution - Rodent and Insect Control - International Health including Ports and Borders health - Communicable Diseases Control - Radiation Control - Health Statistics - Social Medicine - Administration - Public Health Laboratory - Health Education - Demography and Family Welfare - Maternal and Child Health - Mental Health - Food and Nutrition - Preventive Medicine - Epidemiology - Sport Health - Public Health Planning - Hospital Administration

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
FOUR CONTD'	- Chief Engineer	
	- Senior "	
GROUP - III	- Engineer	
OTHER PROFESSIONAL SUPPORT STAFF	- Assistant Engineer	
	- Technical Assistant	
	- Chief Architect	
	- Senior Architect	
	- Architect	- Architecture
	- Assistant Architect	- Engineering Design
	- Technical Assistant	- Quantity Surveying
		- Surveying
	- Chief Surveyor	- Technical Drawing
	- Senior Surveyor	- Electrical Engineering
	- Surveyor	- Mechanical Engineering
	- Assistant Surveyor	- Electronics
	- Technical Assistant	- Civil Engineering
		- Building Maintenance
	- Chief Works Supervisor	- Works Administration
	- Senior Works Supervisor	- Communications
	- Works Supervisor	- Appliance/Medical Equipment
	- Assistant Works Supervisor	- Installation & Maintenance
	- Technical Assistant	
	- Chief Building Supervisor	
	- Senior Building Supervisor	
	- Building Supervisor	
	- Assistant Building Supervisor	
	- Technical Assistant	

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
FOUR GROUP-III (CONT'D) OTHER PROFESSIONAL SUPPORT STAFF	- Chief Specialist - Senior Specialist - Specialist - Assistant Specialist - Aide to Specialist - Chief Technician - Senior Technician - Technician - Assistant Technician - Chief Storekeeper Technician - Senior " " - Storekeeper Technician - Assistant Storekeeper Technician - Chief Medical Records/Statistics Technician - Senior Medical Records/Statistics Technician - Medical Records/Statistics Tech. - Assistant Medical Records/ Statistics Tech.	- Sterilization - Catering - Communications - Computer Programming - Computer System Analysis - Computer Data Processing - Computer Operations - Operational Research - Transportation - Non-Medical Stores - Medical Records - Statistics - Medical Library - Manpower Training & Staff Develop. - Domestic Services - Medical Illustration - Others e.g. Laundry, Linen
FIVE - N NURSING STAFF	- Director, Deputy and Assistant Directors - Clinical Instructor/Tutor - Head Nurse - Assistant Head Nurse - Staff Nurse (Degree) - Staff Nurse (Diploma) - Assistant Nurse - School Health Supervisors - Public Health Nurse - Family Health Visitor	- General Nursing (Hospital) - General Nursing (Community) - Maternal and Child Health - Obstetrics & Gynaecology - Dental Nursing - Intensive Care Units - Outpatient Clinics - Accident & Emergency - Paediatrics - Medical - Surgical (Cont'd)

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
FIVE-N (CONT'D) NURSING STAFF	- Aide Nurse - Senior Theatre Tecnnicians - Theatre Technicians	- Theatres/Operating Rooms - Sterilization/Infertion Control - Nurse Training and Education - Public Health - Preventive Health - Nursing Planning - Social Affairs - Psychiatric Nursing - Geriatric Nursing - Nursing Administration - Nursing Personnel & Staff Development
SIX - A ADMINISTRATIVE AND FINANCIAL STAFF	- Director, Deputy Director Asst. and Deputy Asst. Director - Head of Dept. and Deputy Head of Dept. - Head of Sub-Dept. and Deputy Head of Sub-Dept. - Head of Division & Deputy Head of Division - Unit Head & Deputy Unit Head - Administrator, Deputy, Assistant, and Asst. Deputy Administrator	- General Administration - National - General Administration - Regional - General Administration - District/Unit - Legal Service - National - Legal Service - Regional - Legal Service - District/Unit

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
SIX-A (CONT'D) ADMINISTRATIVE AND FINANCIAL STAFF	- Chief Accountant - Senior " - Accountant - Assistant Accountant - Chief Auditor - Senior Auditor - Auditor - Assistant Auditor - Chief Cashier - Senior Cashier - Cashier	- Financial Affairs - National - " " - Regional - " " - District/Unit - Budgeting & Costing - National - " " - Regional - " " - District/Unit - Review & Auditing - National - " " - Regional - " " - District/Unit
	- Chief Supplies Officer - Senior " " - Supplies Officer	- Supplies - National - Supplies - Regional - Supplies - District/Unit
	- Head Clerk - Asst. Head Clerk - Senior Clerk - Clerk - Assistant Clerk - Chief Medical Secretary - Senior Medical Secretary - Medical Secretary - Trainee Medical Secretary	- Computer Services & Management Systems - National - Computer Services & Management Systems - Regional - Computer Services & Management Systems - District/Unit - Medical Support Services - Personnel Administration - National - " " - Regional - " " - District/Unit (Cont'd)

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
SIX -A (CONT'D) ADMINISTRATIVE AND FINANCIAL STAFF	- Chief Secretary - Senior Secretary - Secretary - Junior Secretary - Shorthand Typist - Typist - Typist/Clerk	- Central Services Administration - General Services Administration
SEVEN - V VOCATIONAL STAFF	- Head Craftsman - Asst. Head Craftsman - Senior Craftsman - Craftsman - Asst. Craftsman - Head Operator - Asst. Head Operator - Senior Operator - Operator - Asst. Operator - Head Cook - Asst. Head Cook - Senior Cook - Cook - Asst. Cook	- Carpentry - Painting & Decorating - Stoking - Airconditioning & Central Heating - Plumbing - Electrical Maintenance - Mechanical Maintenance - Electronics - Medical & Surgical Equipment Maintenance - Bricklaying - Upholster - Telecommunications Operations & Maintenance - Car Maintenance - Driving - Medical Stores/Medical Gases - Insect and Rodent Control

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
SEVEN (CONT'D) VOCATIONAL STAFF	- Head Storesman - Asst. Head Storesman - Senior Storesman - Storesman - Asst. Storesman	- Non-Medical Stores - Sterile Supplies Service - Catering Services - Domestic Services - Residence Services - Laundry/Linen Services - Sewing Services - Hairdressing/Shaving Services
	- Head Sailor - Asst. Head Sailor - Senior Sailor - Sailor - Asst. Sailor	- Nautical Transport Services - Portering Services - Guards Services - Messenger - Officer Equipment/Services
	- Head Guard - Asst. Head Guard - Guard - Asst. Guard	
	- Head Porter - Asst. Head Porter - Porter - Asst. Porter	

CATEGORY	STAFF TITLES	OCCUPATIONAL OR SPECIALTY CLASSIFICATION
EIGHT - L LABOURERS	- Labourer - Caretaker - Plant Attendant - Lift Attendant - Kitchen Attendant - Others - Laundry Attendant - Car Park Attendant - Gate/Door Attendant	- Cleaning - Portering - Transport - Lift Operation - Food Preparation - Kitchen Cleaning - Beverage Services - Post & Messenger Services - Maintenance Labouring - Other Labourers - Laundry Labouring

القسم الخامس

إدارة شركات الأدوية فى القرن الحادى والعشرين

الفصل التاسع عشر:	إدارة شركة الأدوية فى ظل العولمة.
الفصل العشرين:	تسويق الأدوية.
الفصل الحادى والعشرين:	إنتـاج الأدويـة (إدارات الإنتـاج والعمليـات بشـركات الأدوية).
الفصل الثانى والعشرين:	الرقابة فى شركات الأدوية.
الفصل الثالث والعشرين:	تقييم أداء شركات الأدوية.
الفصل الرابع والعشرين:	مستقبل شركات الأدوية فى القرن الحادى والعشرين.
المراجع	

الفصل التاسع عشر
إدارة شركة الأدوية فى ظل العولمة

١- الهيكل التنظيمى لقطاع الأدوية.

٢- التحديات التى تواجه شركات الأدوية.

٣- مشاكل الإنتاج والتصدير فى شركات الأدوية.

٤- أهم مشاكل تسويق الأدوية.

٥- إدارة المشتريات والتخزين وصرف الأدوية.

٦- إدارة نظم تخزين وصرف الدواء.

٧- الاتجاهات الحديثة فى إدارة شركات الأدوية.

الخلاصة.

الأسئلة

الفصل التاسع عشر

إدارة شركة الأدوية

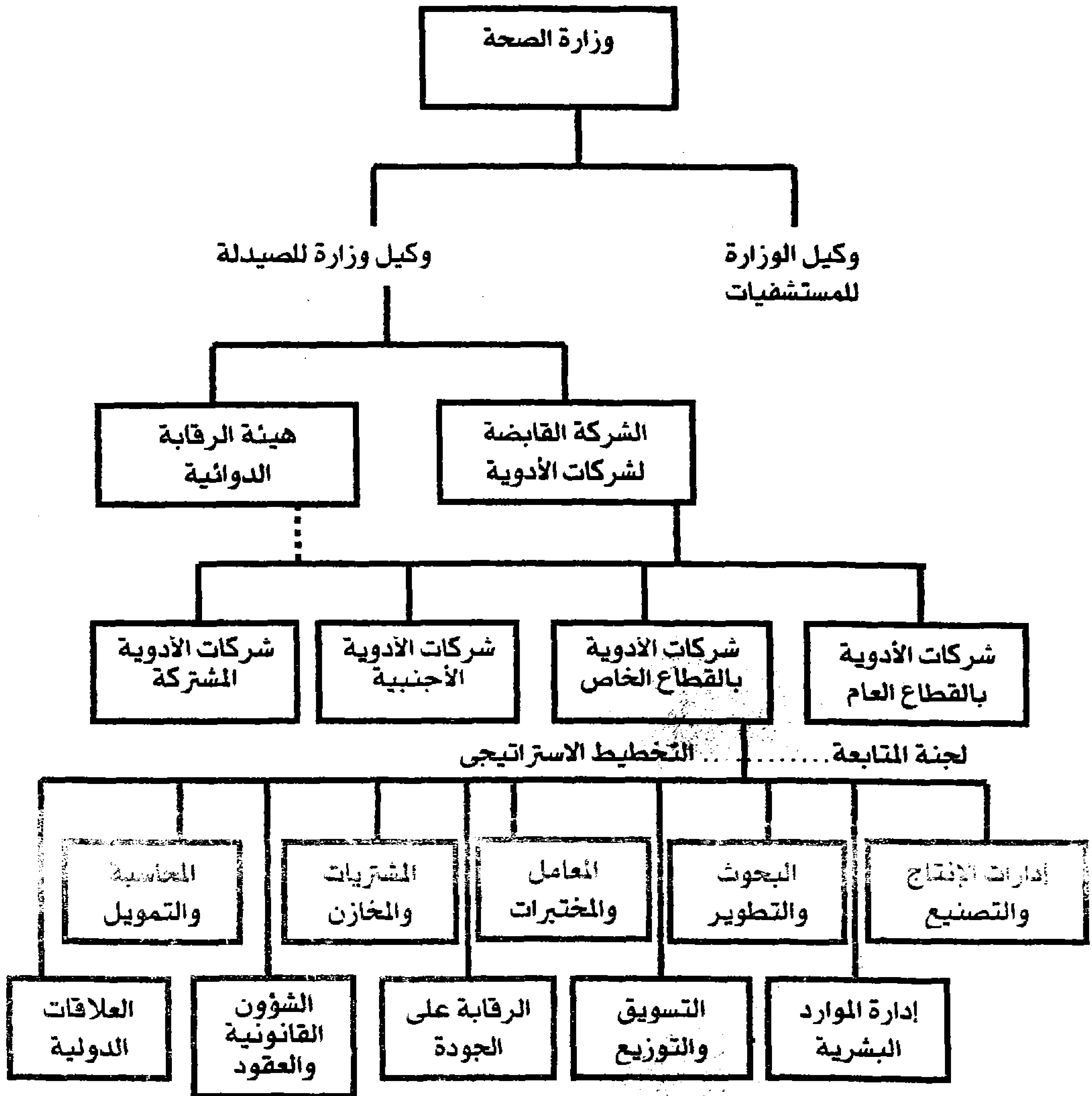
Management of Pharmaceutical Companies

تعمل شركات الأدوية على تصنيع واستيراد الأدوية اللازمة للتزاوج مع منظومة الرعاية الصحية فى أى دولة، وتعتبر الأدوية سلعة إستراتيجية مثل الصناعات الغذائية. كما لايجب أن يكون الهدف الرئيسى فى شركات الأدوية هو تعظيم الربح فقط. وإذا كانت الصحة مسئولية الجميع، وأن الرفاهة الاجتماعية والصحية مسئولية لنظمة الصحة العالمية ووزارات الصحة وشركات الأدوية. لذلك لايجب أن يكون هناك إنفصال بين منظومة الدواء ومنظومة العلاج على المستويات القومية والدولية والعالمية.

١ـ الهيكل التنظيمى لقطاع الأدوية:

تشرف وزارات الصحة على شركات الأدوية من خلال الشركة القومية القابضة للأدوية وهيئة الرقابة على الأدوية. وتوجد شركات أدوية تابعة للقطاع العام وللقطاع الخاص والقطاع المشترك والشركات الأجنبية أو فروع لها. وتوجد بعض مكاتب وشركات استيراد وتصدير الأدوية كما هو الحال فى مصر والسعودية وبعض دول الخليج العربى. ويقوم مندوبو المبيعات بتلك الشركات بتوزيع الدواء على الصيدليات الموزعة إقليميا وجغرافيا، وعادة مايكون شروط التوظيف لمندوبى المبيعات بشركة الأدوية من الصيادلة والأطباء البشريين والأطباء البيطريين وخريجى كليات العلوم والزراعة. كما تقوم شركات المعدات الطبية بتوظيف أطباء ومهندسين لتوزيع وتسويق الأجهزة الطبية للمستشفيات والعيادات والمراكز الطبية. ونوضح ذلك فيما يلى:

شكل (١٢٥) يحدد العلاقات التنظيمية لقطاع الأدوية



٢ ـ التحديات التى تواجه شركات الأدوية (وأهمية التخطيط الاستراتيجى):

وتواجه شركات الأدوية المحليـة العديـد مـن التحديـات الدوليـة والمحليـة، بجانب بعض نقاط الضعف التنظيمى والإدارى. ومن أهم تلك التحديات مايلى:

أ - حقوق الملكية الفكرية وصناعة الأدوية. IPR

ب - الصناعات الدوائية فى ظل منظمة التجارة العالمية WTO:

- الشركة القومية للأدوية ـ الأردن.
- الشركة التونسية للصناعات الصيدلية ـ تونس.
- الشركة اليمنية لصناعة الأدوية ـ اليمن.
- الاتحاد العربى لمنتجى الأدوية والمستلزمات الطبية ـ الأردن.
- الشركة القومية للأدوية والكيماويات والمستلزمات الطبية ـ القاهرة.

ج- مشاكل الإنتاج والجودة (ارتفاع تكلفة الإنتاج).

د - مشاكل التسعير.

هـ مشاكل التصدير والترويج.

و - مشاكل الرقابة والمتابعة والمراعة.

م - إرتفاع أسعار الواردات. (منافسة شركات الأدوية الأجنبية للشركات المحلية).

ن - نقص الاستثمارات فى البحوث والتطوير والجودة.

ل - تخلف التكنولوجيا (الهندسة الوراثية ـ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات).

ق - الغش والتسول وسرقة العلامات التجارية.

ك – المنافسة الشرسة فى السوق المحلى.

شكل (١٢٦)

التحليل الرباعى لشركات الأدوية المحلية

	التحليلى الداخلى	
	عناصر القوة	**عناصر الضعف**
الفرص	استراتيجية (١) القوة + الفرص لبعض المنتجات الدوائية	استراتيجية (٢) الضعف + الفرص (بعض الأدوية) الحاجة للتحالفات الاستراتيجية
التهديدات	استراتيجية (٣) القوة + التهديدات المنافسة الشرسة وتصنيع الأعشاب الطبية محليا	استراتيجية (٤) الضعف + التهديدات المنافسة والخروج من السوق وطرح بدائل الخصخصة

(التحليل الخارجى)

ويوضح التحليل الرباعى السابق نوع الاستراتيجية المناسبة لكل موقف من المواقف الأربع الناتجة عن التحليل الداخلى لشركة الأدوية والتحليل البيئى المحيط بها. علما بأن نفس التحليل لشركة الأدوية الدولية يعطى إجابات مختلفة كالتالى:

أ- عناصر القوة التنظيمية للشركة الدولية المنافسة أفضل من نفس العناصر فى الشركة المحلية. مثال ذلك هيكل تنظيمى مرن، نظم إدارية متقدمة، سرعة فى اتخاذ القرارات، سياسات متقدمة لإدارة الموارد البشرية، ميزانية أكبر للإنفاق على البحوث والتطوير وتكنولوجيا متقدمة لإدارة العمليات.

ب- فرص تسويقية دولية ومحلية أكبر للشركة الدولية عن الشركات المحلية كما سوف نوضح فيما بعد.

ونوضح هنا أهم المعوقات والمشكلات فى شركات الأدوية العربية.

٣ ـ مشاكل الإنتاج والتصدير فى شركات الأدوية العربية:

١- عدم وجود إدارات للأبحاث والتطوير.

٢- عدم وجود إدارات لمراقبة وتوكيد الجودة.

٣- صعوبة تغطية التكاليف فى ظل التسعير الجبرى.

٤ ارتفاع الرسوم الجمركية على بعض مستلزمات الإنتاج مثال المواد الخام ومواد التعبئة والتغليف (٥ ٪ جمارك على استيراد الكيماويات الدوائية. و ٣٠ ٪ على خامات البلاستيك).

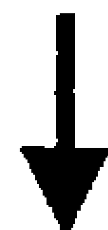
٥- غياب الإنتاج كبير الحجم.

٦- ارتفاع نسب الفاقد والتالف والعادم ومخلفات الإنتاج الأخرى.

٧- غياب التخطيط الاستراتيجي للإنتاج.

٨- عدم تطبيق أساسيات إدارة العمليات والجودة فى بعض شركات الأدوية.

وتحتاج تلك المشكلات إلى ضرورة إعادة هندسة الإنتاج والتكنولوجيا فى شركات الأدوية العربية كالتالى:



١- دراسة السوق المحلى وحاجات العملاء.

٢- التنبؤ بالطلب على كل صنف من الأدوية.

٣- تخطيط الإنتاج لسد حاجات السوق وللتصدير.

٤- تجديد الطاقة التشغيلية والآلية.

٥- تحديث وتجديد المعامل ومراكز البحوث والتطوير.

٦- تدريب العمالة على أساليب إدارة الجودة الشاملة.

٧- إدخال تكنولوجيا الدواء وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى إدارة الشركة.

٨- إنشاء وحدات لإدارة الجودة الشاملة TQM.

٩- إنشاء وحدات للتخطيط الاستراتيجى SBU.

٤ ـ أهم مشكلات تسويق الأدوية:

١ غياب دراسات وأبحاث السوق والمستهلك.

٢- عدم وجود نظم معلومات ومكتبات ونظم دعم قرارات بالشركات.

٣- توجد مشاكل فى تسجيل الدواء وطول الاجراءات.

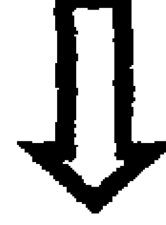
٤- غياب الدعاية والاعلام عن المنتجات والمستلزمات الصيدلانية فى الأسواق المحلية والعربية والأجنبية.

٥- عدم اهتمام بعض شركات الأدوية بإيفاد مندوبين دائمين فى الأسواق الخارجية.

٦- صعوبة الاشتراك فى المناقصات العربية والدولية لطول وتعقد الإجراءات الإدارية والقانونية والمالية.

٧- تعقد مشاكل اللوجستيات والنقل بالوسائط المتعددة (عدم وجود فراغات للشحن بشركات الطيران. أسعار الشحن بالطائرات مرتفعة جدا. عدم وجود خطوط للملاحة البحرية والنقل البحرى. عدم تجهيز أساطيل النقل البحرى المصرى والعربى).

ولعلاج تلك المشكلات يجب



١- تحليل المراكز التنافسية فى السوق المحلى والدولى.

٢- إعادة بناء خطوط المنتجات الدوائية.

٣- إعادة تصميم التعبئة والتغليف / وتشجيع الاستثمار فى صناعة التعبئة والتغليف محلياً بدلاً من الاستيراد.

٤- بناء أسطول مشترك للنقل الجوى والبحرى للأدوية وخاصة بين الدول العربية.

٥- الشراء المشترك من الأسواق الدولية لصالح الشركات الدوائية العربية.

٦- استخدام الإنترنت فى التجارة الإلكترونية للأدوية.

بيان شركات الأدوية المصرية

شركات الأدوية والعقاقير (القطاع الخاص)

شركة فايزر.

شركة نوفارتس فارما.

شركة افيتس فارما.

شركة DSM.

الاسلامية للأدوية والكيماويات ـ فاركو.

الوجه القبلى للصناعات الكيماوية ـ سيديكو.

آمون للأدوية.

مينار فارم للأدوية.

المصرية للصناعات الدوائية ـ إيبكو.

الفا ـ كيم للصناعات الدوائية المتطورة.

جلاكسو ويلكام مصر.

شركة الأدوية الاستثمارية فى مصر

- ايفا فارما.
- سوفييه مصر.
- العامرية للصناعات الدوائية.
- المهن الطبية للأدوية البيطرية واضافات الأعلاف ـ مفكو.
- بيرستول فايز سكويب مصر.
- العربية للنباتات الطبية ميباكو.
- المهن الطبية للأدوية.
- ألسكان فارما.
- شيرد مصر.
- اكتوبر فارما.
- العاشر من رمضان للصناعات الدوائية.

شركات المستلزمات الطبية

١- فارما بلاست.
٢- هايدلينا ميديكال.
٣- العربية لصناعة المسلتزمات الطبية ـ أميكو.
٤- الأهرام للمستحضرات الطبية.
٥- سترى مصر.
٦- العربية للصناعات الطبية.
٧- أكما (العربية للمستلزمات الطبية).
٨- المنتجات الجيلاتينية الدوائية.

٥ ـ إدارة المشتريات والتخزين وصرف الدواء واللوازم الطبية:

تزداد أهمية وظيفة الشراء والتخزين وصرف الأدوية فى المستشفيات نظرا للميزة النسبية للخدمات الصحية. وتحتاج المشتريات الدوائية إلى ضرورة التنسيق بين الإدارات المركزية ومديرى المستشفيات والهيئات الطبية والهيئات التمريضية. كما يجب الالتزام بلوائح الأدوية ونظم الشراء والتخزين:

أ . المستلزمات الطبية.

ب . المستلزمات الجراحية.

ج . كيماويات التطهير.

د . الأشعة.

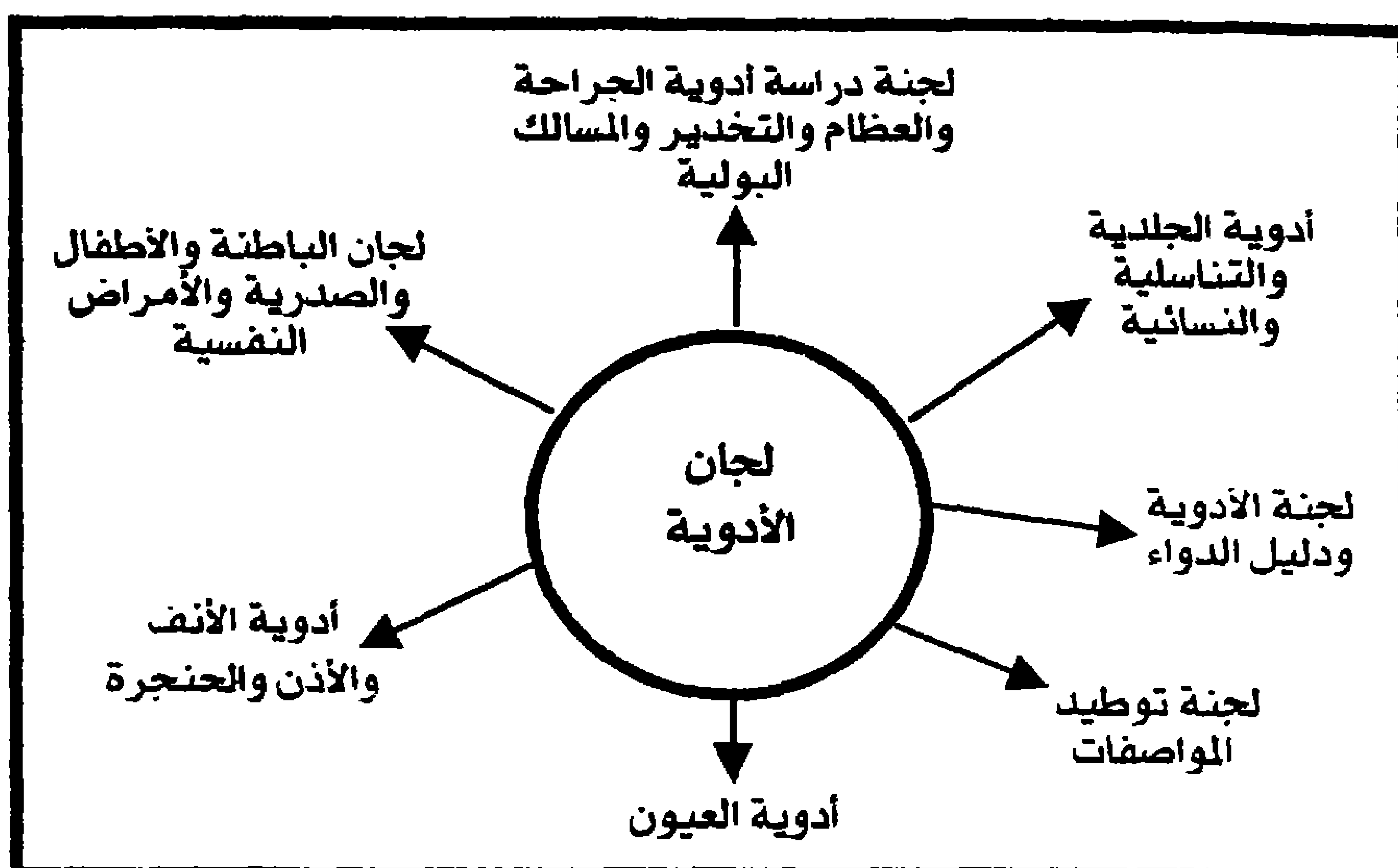
هـ . طعوم وأمصال وقائية.

و مواد مخدرة.

م كيماويات مختبرات.

ي الأسنان.

شكل (١٢٧) يوضح لجان الأدوية



ويتم الشراء بالوسائل التالية: (*)

أ - المناقصات العالمية.

ب - المناقصات المحلية.

ج - الممارسة.

د - الشراء المباشر.

هـ- الشراء الموحدز

للمستلزمات الجراحية والطبية - أفلام ومواد الأشعة - احتياجات المختبرات - المعدات.

(*) تستخدم الشركات الخليجية التالية أساليب الشراء سابقة الذكر، مثال: السعودية للصناعات لدوائية، الكويتية للصناعات الدوائية، والعربية للصناعات الدوائية والخليج للصناعات الدوائية والمستلزمات الطبية جلفار برأس الخيمة.

٦ ـ إدارة نظم تخزين صرف الدواء:

تتم عملية تخزين وصرف الدواء من خلال منظومات تستهدف وصول الدواء للمرضى بالجودة والفعالية بالخطوات التالية:

أ - تحديد شروط ومواصفات تعبئة وشحن الدواء منذ الإنتاج حتى الصرف.

ب - تحديد أسلوب توريد الأدوية من وزارة الصحة إلى المستشفيات والصيدليات.

ج - اعتماد وزارة الصحة لمختبرات الرقابة الدوائية لتحليل وفحص الدواء (وخاصة الأدوية الخاصة بالصحة النفسية والمؤشرات العقلية).

د - استخدام الحاسبات الالكترونية وتكنولوجيا المعلومات لإدارة المخازن والتوريد والتوزيع الكترونيا E. Supply Chaim كما ذكرنا سابقا.

٧ ـ الاتجاهات الحديثة فى إدارة شركات الأدوية:

ومن أهم الاتجاهات الحديثة فى إدارة شركات الأدوية فى العالم مايلى:

١- التوجه نحو العالمية ـ شركات عالمية تعمل على تسويق منتجاتها للسوق العالمى.

٢- استيراد المخواد الخام والأعشاب الطبية عالميا ـ أى من جميع دول العالم.

٣- توظيف عمالة ماهرة متعددة الجنسية.

٤- تشغيل استثمارات عالمية.

٥- الاهتمام بالاستثمارات فى البحوث والتطوير والاقتراعات.

٦- بناء وحدات للتخطيط الاستراتيجى BSU.

٧- تشغيل وحدات للجودة الشاملة فى جميع أقسام الشركة.

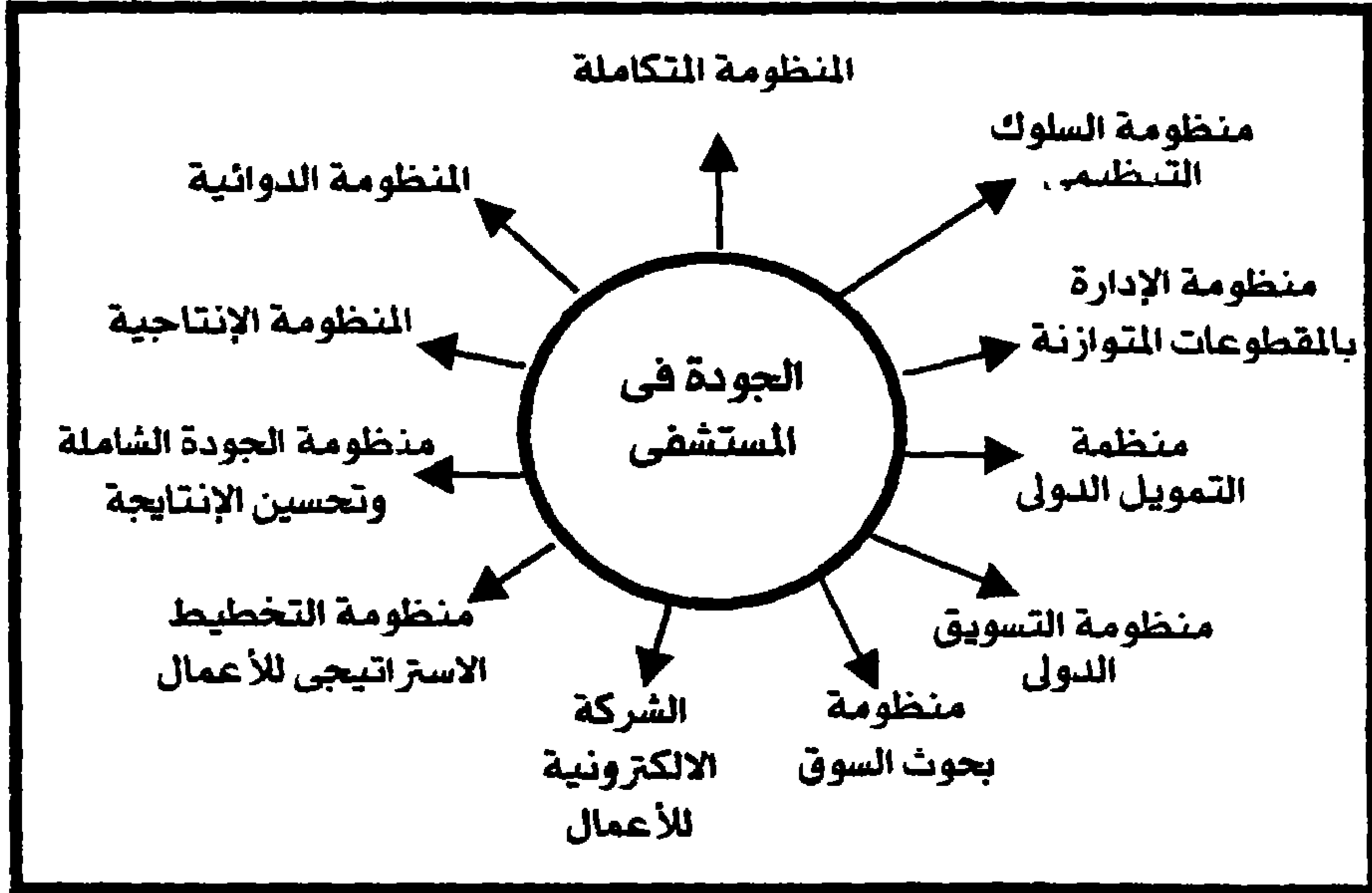
٨- الاستثمار فى تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالت لدعم التوريد وخدمة العملاء الكترونيا ـ مع قاعدة بيانات ونظام معلومات إدارية متكامل.

٩- التحالفات الاستراتيجية مع شركات الأدوية العالمية وتحويل المنافسة الشرسة إلى منافسة تعاونية.

١٠ تحسين القدرات التنافسية لشركة الأدوية عن طريق التحسينات المستمرة.

ونوضح ذلك فى الشكل التالى:

شكل (١٢٨) يوضح فرص تحسين المراكز التنافسية لشركات الأدوية



وتستطيع شركات الأدوية العربية الاسترشاد بالمحاور المذكورة أعلاه فى التحسينات والتحديث التنظيمى Organizational Renewals. علما بأن أهم التحديات التى تواجه شركات الأدوية العربية تشمل مايلى:

١ - غياب تكنولوجيا البحوث والتطوير.

٢- عدم الربط بين مراكز العلوم والتكنولوجيا وكليات الصيدلة وبين وحدات البحوث والتطوير بشركات الأدوية.

٣- عدم تخصيص موازنات للبحوث والتطوير.

٤- تصدير الأعشاب الطبية دون تصنيعها محليا.

٥- غياب التنسيق والتكامل والتعاون بين شركات الأدوية العربية.

الخلاصة

تؤدى عالمية الإنسان والأمراض البشرية إلى عالمية الدواء فى الإنتاج والاستهلاك. ولكن تختلف شركات الأدوية فيما بينها من حيث فن إدارة الشركة على أسس تكنولوجية وإقتصادية وتنظيمية ومعلوماتية، وبالتالى قدراتها على الوقوف أمام المنافسة الشرسة فى أسواق الدواء.

ويوجد فى الأسواق العربية عدد كبير من شركات الأدوية الوطنية الحكومية والخاصة، والأخرى الأجنبية والمشتركة. ولازالت الشركات العربية فى مجال الأدوية والعقاقير تواجه مشكلات إنتاجية وتسويقية ومالية وإدارية. كما لاتوجد فى تلك الشركات وحدات إدارية للتخطيط الاستراتيجي، وللرقابة على جودة الإنتاج والتحسينات المستمرة.

ولقد تناول هذا الفصل استعراض لأهم المشكلات والمعوقات التى تواجه إدارة شركة عربية للأدوية، وخاصة فى التسويق والتخزين والصرف والمشتريات.

وتناول هذا الفصل أيضا تحديدا لأهم الاتجاهات المعاصرة فى إدارة شركات الأدوية العالمية، والتى يمكن الاسترشاد بها فى تجديد شركات الأدوية العربية.



سؤال للمناقشة

اقترح برناج لإعادة هندسة شركات الأدوية المحلية وفق الإطار العام لشركات الأدوية العالمية. مع توضيح الفروق فى شكل مصفوفة مقارنات.

الفصل العشرين
تسويق الأدوية

١- المقدمة.

٢- عناصر المنافسة فى أسواق الأدوية.

٣- أساليب المنافسة الدوائية.

٤- البحوث الدوائية والتطوير الدوائى.

٥- منافذ التوزيع فى سوق الدواء.

٦- التوزيع المادى واللوجستيات الدوائية.

٧- الترويج الدوائى ومجهودات البيع .

٨- تسعير الدواء والخصومات والتحصيل للبيع الآجل.

٩- تدريب مندوبى مبيعات الادوية.

١٠- التسويق الالكترونى للأدوية.

الفصل العشرين

تسويق الأدوية

Marketing Pharmaceutical Produsts

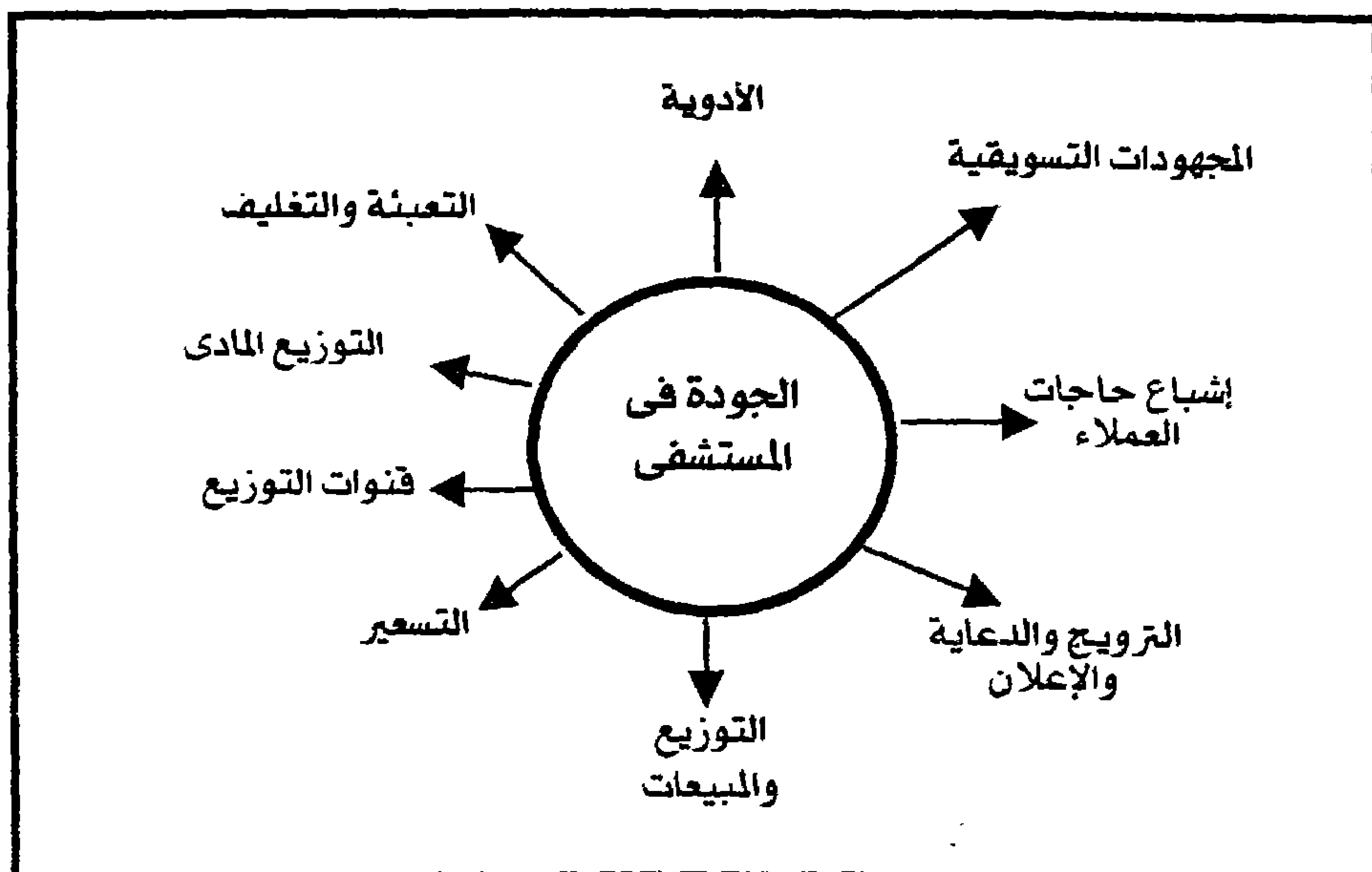
١ـ المقدمة:

يرتبط بالتسويق الصيدلانى بمجموعة القوى المؤثرة فى منظومة التوزيع وهى الطبيب والمستشفى والمريض والممول. وتتسم المنتجات الدوائية بالعناصر التالية:

	المنتجات الدوائية
المرضى	١- عدد كبير من المرضى. ٢- إختلاف المستويات الاجتماعية. ٣- إختلاف مستويات الدخل. ٤- إختلاف القدرات على سداد قيمة الدواء.
المنتجات	١- كميات محدودة مع تكرار الشراء. ٢- الروشتة ضرورية لصرف الدواء. ٣- الجانب الأخلاقى فى استعمال الدواء.
الشروط	١- العلامات التجارية. ٢- تجنب الغش. ٣- إجراءات حكومية لضمان التراخيص.
البحوث والتطوير	١- البحوث والتطوير. ٢- المعرفة البيولوجية. ٣- ميزانية البحوث والتطوير.

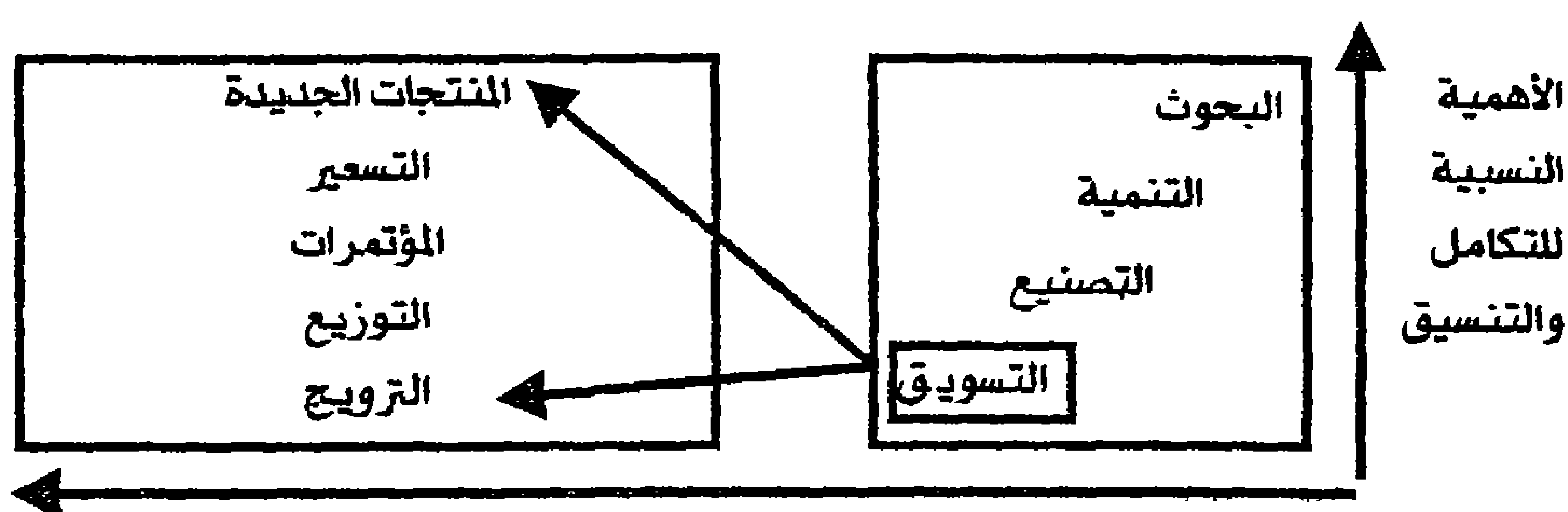
ونوضح هنا عناصر المزيج التسويقى الصيدلانى:

شكل (١٢٩) المزيج التسويقى الصيدلانى



ويوضح الشكل التالى علاقة التسويق الصيدلانى بوظائف شركة الأدوية:

شكل (١٣٠)



أهمية الربط بين التسويق الصيدلانى وبقية وظائف شركة الأدوية

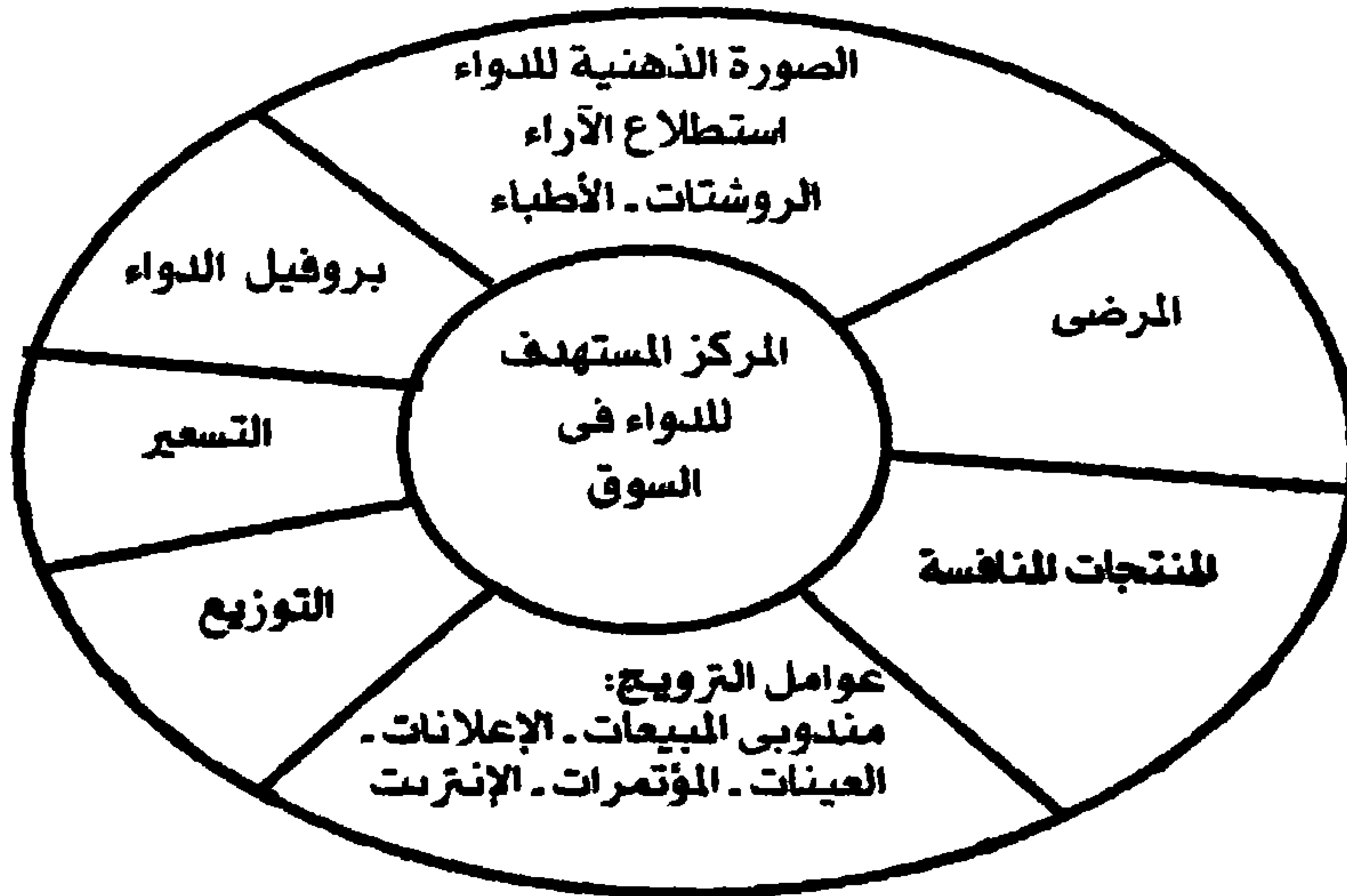
٢ ـ عناصر المنافسة فى أسواق الأدوية

ومن أهم عناصر المنافسة فى أسواق الأدوية مايلى:

القوة التنافسية	عوامل الجذبة
حصة الشركة من السوق.	١ حجم السوق.
الأهمية النسبية لحصة السوق.	٢ نمو السوق سنويا.
مزايا الفروق بين الأدوية.	٣ تقسيم السوق إلى قطاعات.
الصورة الذهنية للشركة.	٤ حساسية التسعير.
خبرة الشركة فى التسويق.	٥- الفجوة العلاجية.
البحوث والتطوير.	٦ درجات المرض.
العلامات التجارية.	٧ تكلفة إنتاج الدواء.
حقوق الملكية الفكرية.	٨- تكلفة تسويق الدواء.
العلاقات العامة.	٩- عدد المنافسين.
التحالفات الاستراتيجية.	١٠- نوع المنافسين.
	١١- المخاطر.
	١٢- التهديدات فى الإحلال.
	١٣- درجة توفر التأمين الصحى.
	١٤- الإجراءات الحكومية والتراخيص.

ويتم تقسيم سوق الأدوية حسب الخصائص السكانية، والخصائص الجغرافية، والخصائص السلوكية، والخصائص الاجتماعية والسيكلوجرافية. وتتحدد مواقع الدواء فى السوق وفق العوامل التالية:

شكل (١٣١) موقع شركة الأدوية فى السوق التنافسى



وتوثر قوى السوق على صناعة الدواء من خلال:

١- الموزعين والوكلاء.
٢- المرضى- القوة التفاوضية.
٣- القوى التفاوضية لشركات الأدوية.
٤- التهديدات لأدوية جديدة.
٥- الضرائب.
٦- الجمارك.
٧- تكاليف البيع.

ويوضح الشكل التالى أيضا المنافسة فى قطاع الأدوية من خلال التعاون أو مايطلق عليه Coepetion.

جدول يوضح المنافسة بين شركات الأدوية العالمية

الشركة	الشركاء	المنتجات	فريق البائعين
جلاكسو Glaxo	هوفمان لادوش شيرنج	Zantac Vanceril Beclovent	١٧٩٠ ١٧٩٠
اسميث كلاين Smith Kline	دى بونت برستول ماير	Tagamet OTO Tagament	١٤٣٠ ٢٨٠٠
اسكويت Squit	Mc Neil	Capoten	١٢٠٠
Merck	ICI	Zestril	٢٢٠٤
Du Pont	Hoffmann La Rocke	Versed	١٢٣٠
Knoll	Searle	Vera pamil	٨٨١
Shering	Sandoz	ACE Inhibitor	١٧٠٠
Beecham	Upjohn	Eminase	١٨٠٠

٣ ـ أساليب المنافسة الدوائية (فى سوق الدواء):

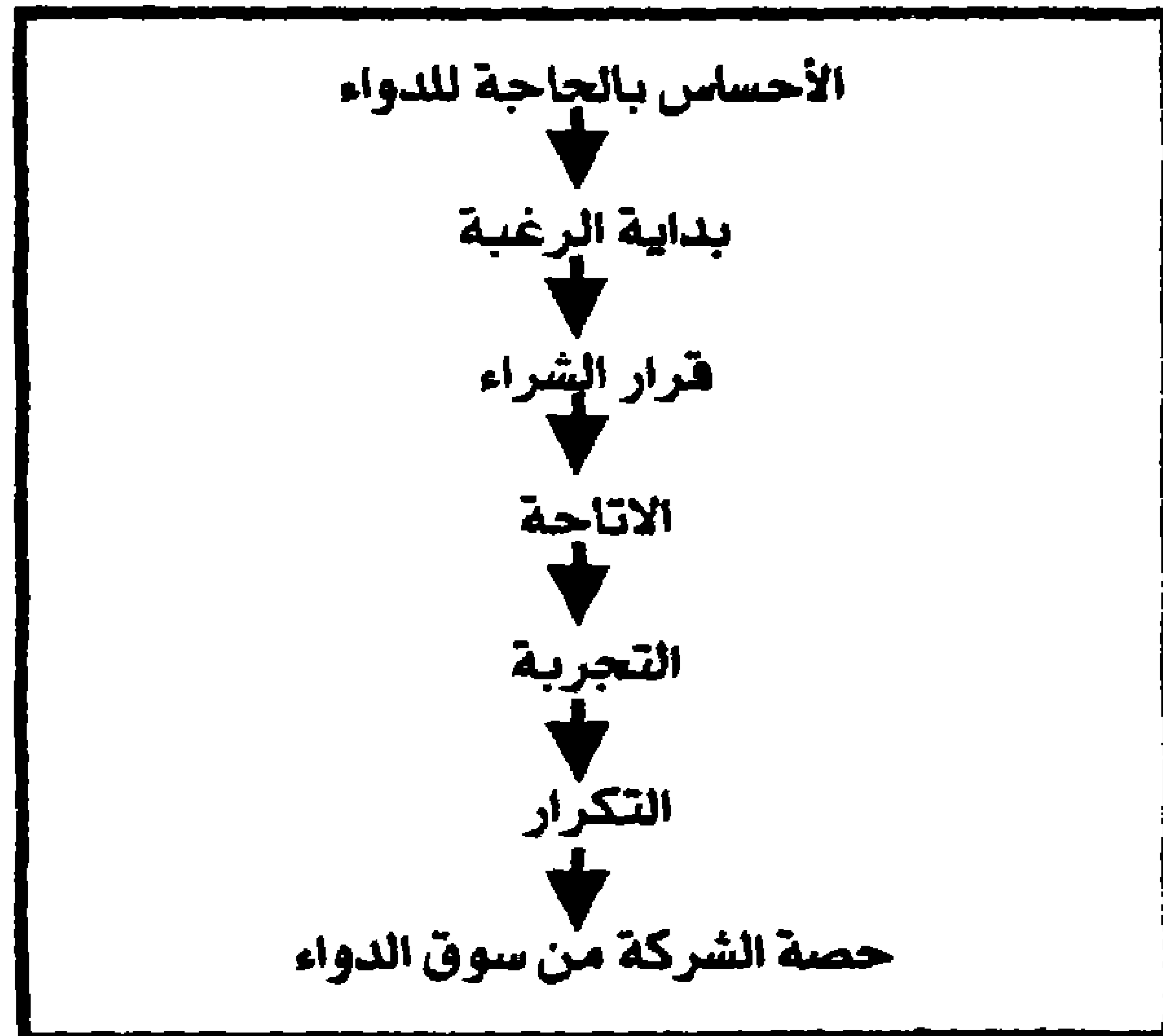
وتختلف أساليب المنافسة فى سوق الدواء العربى باختلاف الأهمية النسبية للدواء ومصدر الإنتاج وحقوق الملكية الفكرية ومنافسة الأسعار والجودة والمزايا التركيبية للدواء. ويتم قياس المنافسة فى سوق الدواء كالتالى:

الخطوة أ	الخطوة ب	الخطوة جـ	الخطوة د
تحديد المنافسين. تحليل المركز التنافسى. تحديد الفرق الاستراتيجية.	السلوك التنافسى. تحليل سلاسل القيمة. تحليل محفظة الدواء.	أداء المنافسين. تحليل حصص السوق. قياس النتائج.	- تحفيز المنافسة الشريقة. - البحوث والتطوير.

وتشمل سلاسل القيمة فى الصناعات الدوائية الخطوات التالية:

البحوث والتطوير	التراخيص	التصنيع الدوائى	التسويق الدوائى	التوزيع المحلى والتصدير

وتمر عملية شراء الدواء بالخطوات التالية:



ومن سلوكيات شراء الدواء فى بعض الدول العربية اعتماد المريض على رأى أحد أفراد الأسرة أو الصيدلية ذاتها، والتى لاتحتفظ بالروشتة كما يحدث فى الصيدليات فى بقية الدول.

الصيدليات العربية	الصيدليات الأجنبية
يتم الشراء عن طريق الروشتة أو نصيحة أحد أفراد الأسرة أو رفق أو رأى الصيدلى دون الطبيب.	لايتم صرف الأدوية إلا عن طريق الطبيب ولمرة واحدة عن طريق الروشتة.

٤ ـ البحوث الدوائية والتطوير الدوائى:

تنفق شركات الأدوية العالمية ميزانيات ضخمة على تطوير واكتشفا الأدوية الجديدة وإحلال أدوية أكثر فعالية من أدوية وعقاقير حالية.

ويوضح الجدول التالى أهم شركات الأدوية العالمية والتحالفات الاستراتيجية فى إجراء التجارب والإنتاج.

شكل (١٣٢)

يوضح استراتيجيات المشاركة فى البيوتكنولوجى

الإيرادات والعائد على الاستثمار	التجارب	العرض المحدود	التركيز المحدود	الالتزام بالإنتاج
		Merch Ptizer	Smithkline Upjohn	Roch
	Glaxo	Fujisawa	Wellcome	
		Green Cross	Boots	

وتمر البحوث الصيدلانية فى شركات الأدوية بالخطوات التالية:

من ١ – ٣ سنوات	Basic Research	(١) ← ١٠ آلاف مشروع
من ٣ – ٥ سنة	Preclinical pharmacologey	(٢) ← ١٠ مشاريع
من ٦ – ٨ سنوات	Clinical Testing phase 1	(٣) ← ٥ مشاريع
من ٨ – ١٠ سنوات	Clinical Testing phase 2	(٤) ← ٢ مشاريع
من ١٠ ١٢ سنة	Clinical Testing phase 3	(٥) ← ١,٨ مشاريع
من ١٢ – ١٤ سنة	Clinical Testing phase 4	(٦) ← مشروع واحد

وتوضح المصفوفة التالية مستويات الحاجة إلى الدواء وحجم السوق:

شكل (١٣٣)

يوضح الفرص التسويقية لشركات الأدوية

كبير	Hypertension	Obseity	Aids Vaccines
+	Anexiety	Depression	Alcoholism
حجم السوق	Glaucoma	Cancer	Alzheimer's Deseasse AIDS Therapy
محدود -	Paget's Disease	Typel Diabetes	Multiple Sxlerosis
	- منخفض		+ مرتفع

مستوى الحاجة للدواء

ويتم قياس صافى القيمة الحالية للاستثمار فى مشروع البحث وتطوير الدواء بالمعادلة التالية:

$$\text{صافى القيمة الحالية للمشروع} = \text{مجموع} \frac{\text{احتمال النجاح (العائد ـ التكلفة)}}{\text{(١+ العائد المطلوب)}}$$

لعدد من السنوات

ويوضح الجدول التالى نسبة الاستثمار فى البحوث والتطوير إلى المبيعات الدوائية:

شكل (١٣٤)

جدول يوضح نسبة الإنفاق على البحوث والتطوير فى شركات الأدوية العالمية

الشركات	٪ الانفاق على البحوث والتطوير كنسبة من المبيعات السنوية
Merch	١١
Hoechst	١٥
Ciba-Gelgy	١٥
Amer Home Prods	٥
Pfizer	٨
Smithkline	١٣
Glaxo	٩
Eli Lilly	١٤
Takeda	٩
Hoffmann-La Roche	٢٤
Sandoz	١٤
Bayer	٢١
Johnson & Johnson	١٥
Boehringer	١٦
Bristol-Mayers	١٤
ICI	١٣
Upjohn	٢٠
Schering-Plough	١٣
Squibb	١٢
Beechman	١٠
المتوسط العام	١٣

من المقترح أذن تخصيص نسبة من مبيعات شركات الأدوية المحلية للإنفاق على البحوث والتطوير:

١ - البحوث الدوائية الرئيسية: Fundamental Pharma Research

والتى تشارك فيها وزارات البحث العلمى عن طريق المركز القومى للبحوث وأكاديمية مبارك للعلوم والتكنولوجيا فى برج العرب والجامعات.

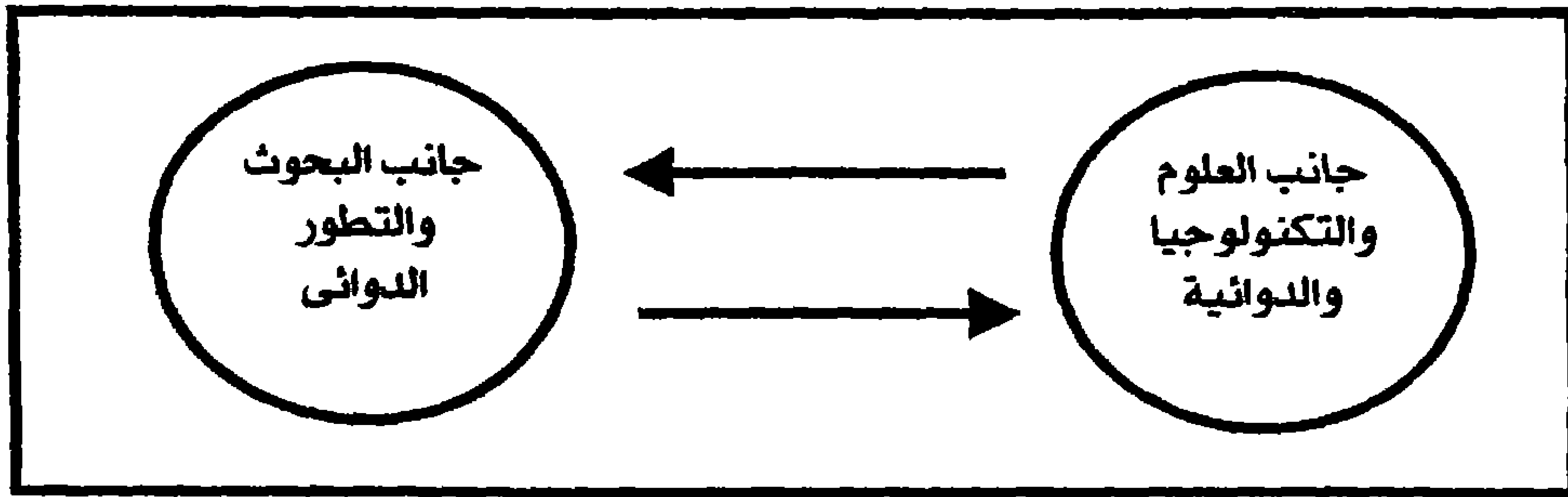
ب – البحوث الدوائية الأساسية: Basic Pharma Research

والتى يمكن أن تشارك منها مجموعات من التحالفات الاستراتيجية لشركات الأدوية.

جـ – البحوث الدوائية التطبيقية: Applied Pharma Research

والتى تتم فى شركات الأدوية فى إدارات البحوث والتطوير. على أن يتم التكامل بين مجموعات البحوث الدوائية المختلفة كالتالى:

شكل (١٣٥)



٥ ـ منافذ التوزيع فى سوق الدواء:

تختلف منافذ التوزيع فى سوق الدواء بإختلاف الشركة المنتجة (عامة ـ خاصة) ومحلية أو أجنبية أو مشتركة. ونوضح ذلك فى الصيغ التالية:

الموزعون	منافذ التوزيع فى شركات الأدوية			
	الحكومية	الخاصة	أجنبية	مشتركة
	- فروع التوزيع. - تجارة الجملة. - الصيدليات.	إدارة البيع. منافذ التوزيع. مكاتب التوزيع. تجار جملة. تجار تجزئة. صيدليات.	مكاتب توزيع. توكيلات. شركات محلية. موزعون. صيدليات.	مكاتب توزيع جغرافية. تجار جملة. مصدرون. تجار تجزئة. توكيلات. صيدليات

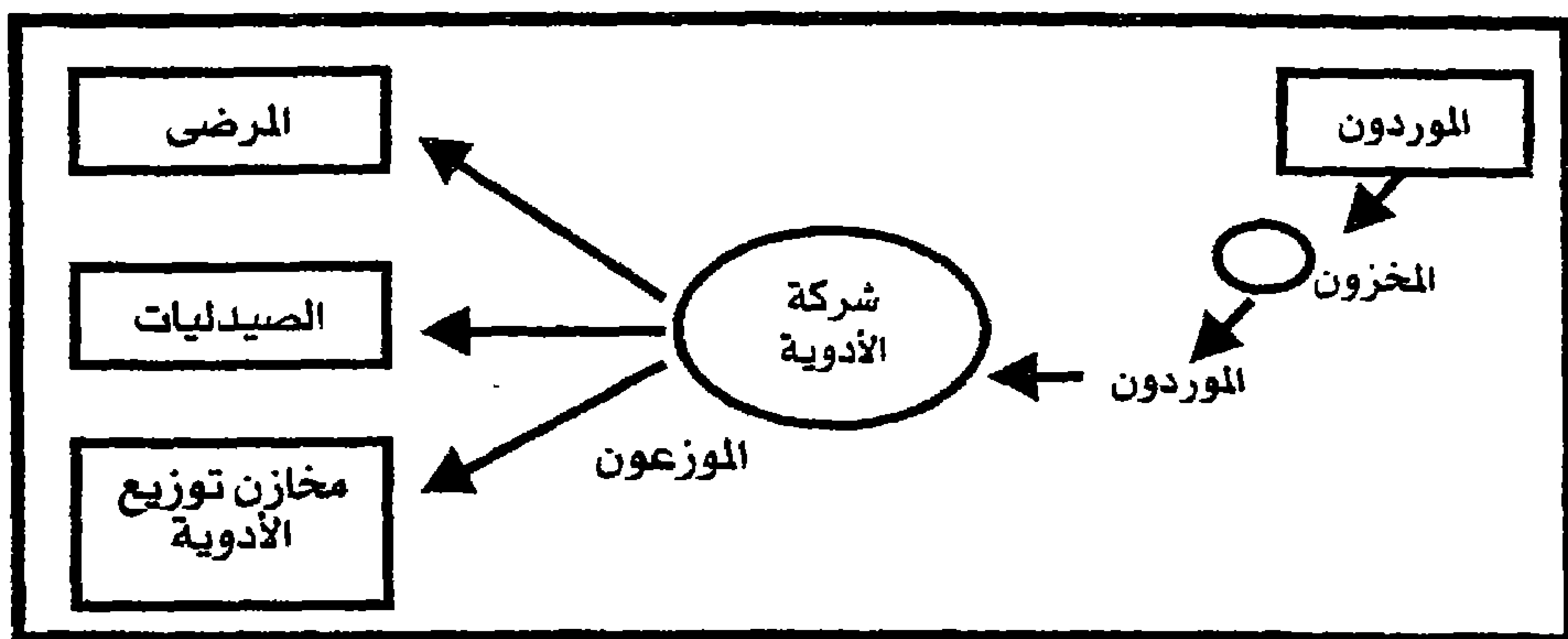
شركة الأدوية	———				العملاء
شركات الأدوية	———		صيدليات	———	
شركة الأدوية		تجار تجزئية		———	———
		تجار جملة	.	.	.
شركة الأدوية	وكلاء	.	.	.	.

وتختلف هوامش أرباح التوزيع من حلقة لأخرى حسب حجم التوزيع وقيمة الأدوية والصفقات وطلبات الشراء. وتتفوق الشركات الأجنبية الدوائية فى التوزيع المحلى عن بقية الشركات بسبب دراسة الأسواق والتنبؤ بالطلب وأساليب الدعاية والترويج وتحفيز مندوبى البيع.

٦ ـ التوزيع المادى واللوجستيات الدوائية:

يشمل التوزيع المادى واللوجستيات الدوائية جميع مراحل النقل والتعبئة والتخزين والصرف بالأساليب المختلفة لنقل الأدوية من الشركات المنتجة من الصيدليات وتجارة التجزئة والجملة ومكاتب التوزيع والتصدير:

شكل (١٣٦)



وتعمل شركة الأدوية على البحث عن أقل تكلفة وأعلى معدل توزيع وإدارة سلسل التوريد وسلاسل التوزيع بشكل متناسق. ويتم التوزيع بوسائل النقل المختلفة، وباستخدام أحد الأساليب التالية:

١ التوزيع المباشر للمرضى . Drop Shipping

٢ تنفيذ طلبات لفترة طويلة. Blanket orders

٣. الطلبات الإلكترونية. E. Ordering

٤. المشتريات المسبقة. Advanced Shipping Notice

٧ ـ الترويج الدوائى ومجهودات البيع:

وتعتمد شركات الأدوية فى التوزيع على عينات مجانية للعيادات والمستشفيات، وتمويل المؤتمرات الطبية والدوائية ـ وذلك بدرجات أكبر من بعض الشركات المحدودة الإمكانيات. وهناك منافسة بين الأدوية الأجنبية والأدوية المحلية على اساس فروق الأسعار وجودة (فعالية) الدواء والمنافسة بالوقت والعلاقات العامة.

٨ ـ تسعير الدواء ـ والخصومات والتحصيل للبيع الآجل:

ويتم تسعير الدواء حسب تكلفة الإنتاج والتوزيع، وتحتاج الأدوية إلى الدعم وخاصة بالنسبة للأدوية الضرورية. وتعطى شركات الأدوية خصومات على الكمية والسداد النقدى، كما يتم التحصيل أيضا بالتقسيط بأوراق القبض مع توفير الضمانات اللازمة.

٩ ـ تدريب مندوبى مبيعات الشركات الأدوية:

ويحتاج مندوبى البيع بشركات الأدوية إلى التدريب المكثف على فنون البيع، والمساومة والتفاوض، وفن العلاقات التبادلية والاتصالات التسويقية وأساليب فض المنازعات وحل المشكلات وتحويل العلاقات المتقاطعة إلى علاقات مكملة وتوفير معلومات:

١- عن المنتجات الدوائية.

٢- عن الأسواق.

٣- عن المنافسيم.

٤- عن قنوات التوزيع.

٥- أساليب التعاقد وإتمام الصفقات.

١٠ـ التسويق الإلكترونى للأدوية:

وتهتم شركات الأدويـة العالميـة بالتسويق بالإنـترنت والـذى يتطلـب موقـع علـى الإنـترنت واسـتخدام المدفوعـات الإلكترونيـة والأمـن الإلكـتروني للمعلومـات التسـويقية، والتكامل من خلال البريد الإلكـتروني وقـاعدة بيانـات العمـلاء ونظـام المعلومـات الدوائيـة التسويقية والإدارة الإلكترونيـة للعلاقات مع العملاء والإدارة الإلكترونيـة لسلاسل التوريد.

ويحتاج ذلك من شركات الأدوية العربية مايلى:

١- تصميم منتجات دوائية عربية باستخدام الأعشاب الطبية المنتجة والموجودة محليا.

٢- التنسيق فى الإنتاج العربى للأدوية لتخفيض التكاليف الثابتة.

٣- توحيد قنوات التوزيع العربية للأدوية لسهولة التسويق الفعال.

٤- استخدام اللوجستيات والتوزيع المادى المشترك فى النقل والتعبئة والتغليف والتخزين والمناولة لخفض التكاليف.

٥- استخدام النسق المناسب حسب فئات المرضى مع دعم الدواء لمحدودى الدخل.

٦- إجراء بحوث تسويق الدواء لقياس الاحتياجات فى وقت يسبق تخطيط وضبط الإنتاج.

٧- تطبيق أساليب التسويق المتكامل للأدوية حسب التجمعات السكنية ـ مع نشر الوعى الاستهلاكى للدواء.

خلاصة الفصل العشرين

قد تكون شركة الأدويـة موجهـة بالإنتـاج فقـط. أى اهتمـام الإدارة على جوانـب العملية الإنتاجية. أو قد تكون شركة الأدوية ذات اهتمـام أكبر بالعملاء سواء الصيدليـات والمشترين. أى التوزيع فقط. أو أخيرا قد تكون شركة الأدوية موجهة بالتسويق أى تعطى اهتماما متكاملا للأدوية والموزعين والدعاية والتسعير.

إن شـركة الأدويـة العالميـة تحتـاج إلى تسـويق عـالمى وفـروع فـى دول العـالم مـع استخدام الإنترنت والاتصالات التسويقية والتسويق بالعلاقـات مع الوكلاء والموزعـين مـن تجار جملة وتجار تجزئة ومخازن توزيع.

وتعتبر الجودة والبحـوث الدوائيـة وإدارات التخطيـط الاسـتراتيجى مـن أهـم مقومات المنافسة فى السوق الدوائى. ويعتمد نجـاح الخطـة التسويقيـة على وضـوح رؤيـة الشركة للسوق المستقبلى ورسالة الشركة الدوائية وقائمة الأهداف والاستراتيجيات، بجانب الموازنات التخطيطية والبرامج والخطط الفرعية والمواصفات المعيارية للأدوية والعلامـات التجارية وحقوق الملكية الفكرية.

إن فريق البيع الفعال لشركة الأدوية. لذلك تستخدم حوافـز تشجيعية وتدريـب فعال لضمان تحويل خطط البيع إلى أرقام عملية.

ملحق

الموارد والاستخدامات من الأدوية والعقاقير والمستلزمات الطبية عام: ٢٠٠٢/٢٠٠٣ فى جمهورية مصر العربية

القيمة بالألف جنيه

الموارد	قيمة	٪	الاستخدامات	قيمة	٪
الإنتاج	٥١٦٨١٥٢	٦٤	المتاح للاستهلاك	٧١٢٧٤٨٩	٨٨,٣
الواردات	٢٢٦٧٩٢٦	٢٨,١	الصادرات	٢٧٠٠٧٤	٣,٤
مخزون أول العام	٦٣٤٨٣٥	٧,٩	مخزون آخر العام	٦٧٣٣٥٠	٨,٣
الاجمالى	٨٠٧٠٩١٣	١٠٠	الاجمالى	٨٠٧٠٩١٣	١٠٠

الفصل الحادى والعشرين
إدارات الإنتاج والعمليات بشركات الأدوية

١- وظيفة مدير العمليات بشركة الأدوية.

٢- طبيعة عملية التصنيع الدوائى.

٣- أساليب المنافسة فى السوق العالمى للأدوية.

٤- الوفاء بطلبات المرضى.

٥- الفرق بين تصنيع الدواء أو المتاجرة بالدواء.

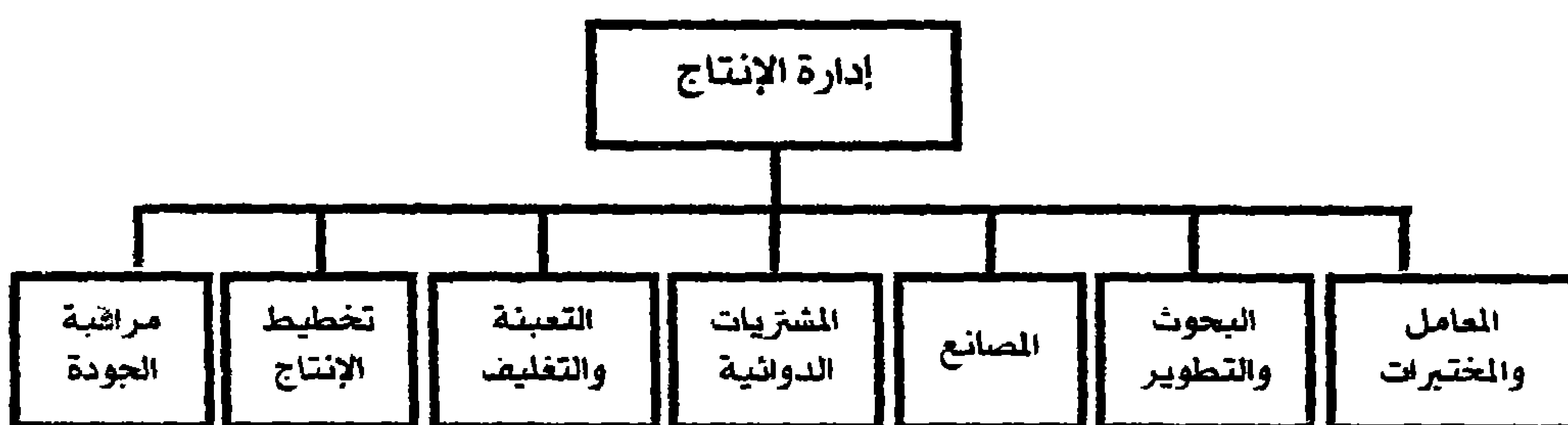
٦- تخطيط الإنتاج بشركات الأدوية.

الفصل الحادى والعشرين
إدارات الإنتاج والعمليات بشركات الأدوية
Operations Management In Pharmaceutical Companies

١ ـ وظيفة إدارة العمليات بشركة الأدوية:

تشمل إدارة العمليات بشركة الأدوية تحويل المدخلات من مواد خام ومواد مساعدة ومواد بشرية وآلات وأجهزة ورأس مال وطاقة إلى منتجات دوائية وعقاقير مصنعة أو نصف مصنعة. ويجب أن تتم عملية التحويل على أسس اقتصادية تحقق إيرادات أكبر من التكاليف. أى يجب أن تكون العمليات محققة للقيمة. ويوضح الشكل التالى الهيكل التنظيمى لأحد إدارة الإنتاج فى شركة أدوية.

شكل (١٣٧)



ويقوم مدير إدارة الإنتاج بشركة الأدوية بإتخاذ القرارات التالية:

١- تخطيط الإنتاج من الأصناف الدوائية المختلفة.

٢- الرقابة المانعة للانحرافات والرقابة العلاجية بالشركة.

٣- تخفيض وقت الإنتاج للإسراع بتدفق الأدوية للأسواق لإشباع حاجات المرضى.

٤- تحقيق المرونة فى التشغيل بما يسمح بالتغيرات فى حجم ونوع الطلبيات من الأدوية المختلفة.

٥- ضمان وتوكيد جودة الأدوية.

٦- تحسين جودة التعبئة والتغليف ووصف استخدام الدواء.

٧ تخفيض التكاليف وتحسين الإنتاجية الكلية والنوعية.

٨- تحسين المركز التنافسى لشركة الأدوية فى الأسواق.

٢- طبيعة عملية التصنيع الدوائى:

أ- يجب أن تحقق كل مرحلة من مراحل التصنيع الدوائى قيمة مضافة Value-Added.

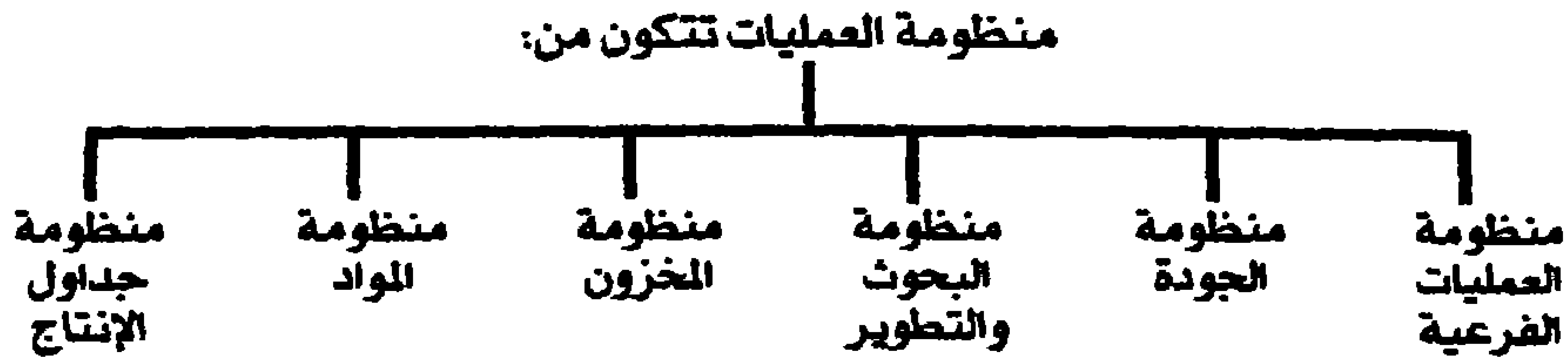
ب- من الضرورى إحداث التطوير التكنولوجى فى كل دواء بصفة مستمرة. سواء فى تصميم المنتج الدوائى أو فى خصائص ووظائف الدواء ذاته.

جـ- تحقيق فرق إنتاجية متوافقة ومتناسقة ومتكاملة، وذلك لتحقيق أهداف التشغيل وأهداف التقدم التكنولوجى والتى تقوم فكرة ربط تكنولوجيا الدواء بتكنولوجيا المعلومات والبحوث الدوائية.

د- يجب الالتزام بأن إدارة العمليات بشركة الأدوية هى جزء من منظومة الشركة ومن ثم يجب الربط والتنسيق والتكامل بين الإنتاج والتسويق والتخزين وبقية الإدارات.

هـ- يتكون الإنتاج الصيدلانى من سلسلة من المنظومات الفرعية المتكاملة مثال ذلك:

شكل (١٣٨)



و- يشمل منظومة تشغيل الإنتاج الصيدلانى مايلى:

بناء استراتيجية جديدة للإنتاج.

بناء استراتيجية تنمية كل دواء.

بناء استراتيجية إنتاج كل دواء بالحجم المطلوب.

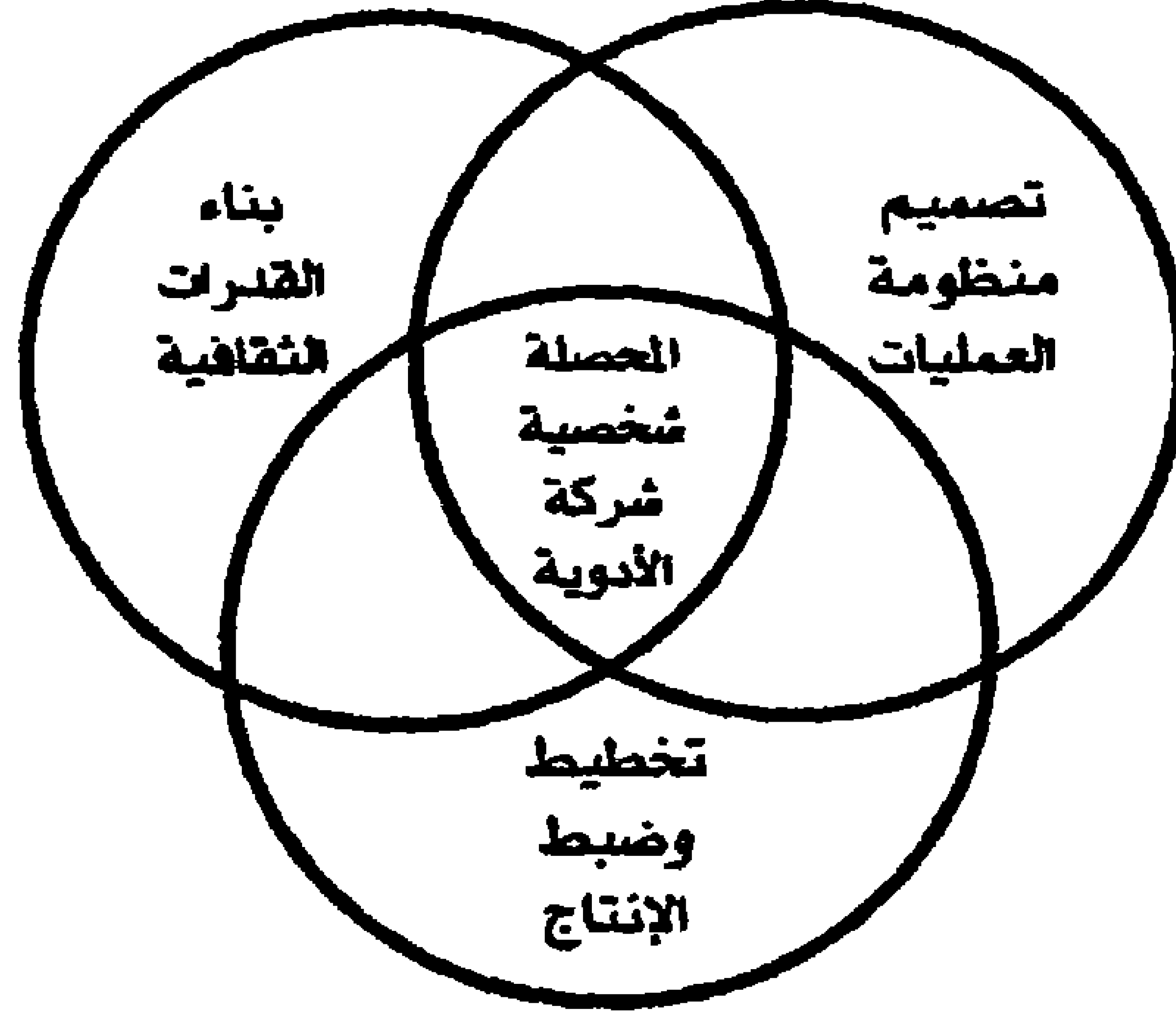
بناء استراتيجية تسويق وتوصيل الدواء للعملاء.

حتى يمكن تحقيق القدرات الثقافية Competitve Capacities وإشباع حاجات العملاء عن طريق:

جودة الدواء - أداء ووظائف الدواء - رد الفعل السريع لحاجة المرضى - إشباع حاجات المرضى فى الأجل القصير والطويل.

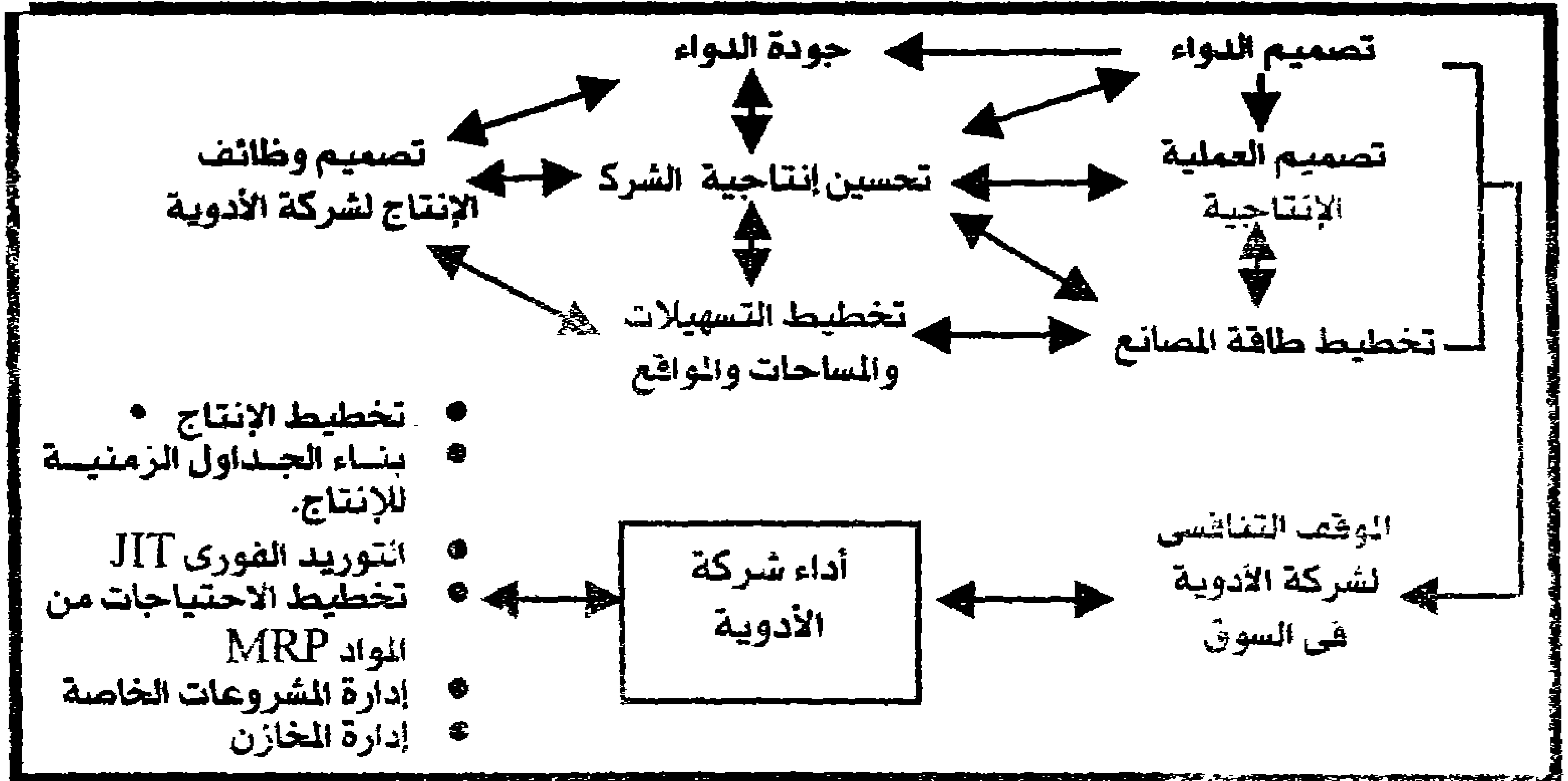
ووفق منهج هذا الكتاب - نحن نرى ضرورة تطبيق مدخل المنظومات فى إدارة العمليات بشركة الأدوية كالتالى:

شكل (١٣٩)



وذلك على النحو التالى:

شكل (١٤٠) علاقات محاور التفوق الدوائى



٣- أساليب المنافسة فى السوق العالمى للأدوية:

وتستطيع اى شركة ادوية دخول الأسواق العالمية عن طريق المفاتيح التالية.

١- التميز فى عمليات الإنتاج الدوائى.

٢- تحسين الإنتاجية الكلية والنوعية.

٣- إدارة جودة الدواء.

٤- الإدارة الالكترونية لسلاسل التوريد.

٥- الإدارة الالكترونية للعلاقات مع الموزعين.

٦- الاستمرار فى البحوث والتطوير لكل دواء.

٧- اكتشاف ادوية وعاقير جديدة.

٨- العمل من خلال وحدة التخطيط الاستراتيجى.

٩- روح الفريق وفرق العمل الابتكارية.

١٠- تحفيز الموارد البشرية والتدريب المستمر.

٤ ـ الوفاء بطلبات المرضى:

١- الأدوية النادرة والخاصة.

٢- الإسراع بتلبية طلبات المرضى.

٣- الالتزام بفعالية الدواء وخصائصه.

٤- ضمانات جودة الدواء.

٥- الأسعار المناسبة:

للدواء المناسب.

من المصدر المناسب.

فى الوقت المناسب.

بالكمية المناسبة.

٥ ـ الفرق بين تصنيع الدواء أو المتاجرة بالدواء :

تفضل بعض شركات الأدوية تصنيع الدواء، فى حين تسعى شركات أدوية غيرها شراء وبيع الدواء أى المتاجرة فقط.

ونوضح فيما يلى الفرق بين السياستين:

مبررات التصنيع الدوائى	مبررات المتاجرة بالدواء
١- انخفاض تكلفة الإنتاج.	١- انخفاض تكلفة الشراء.
٢- عدم توفر حلقات التوزيع.	٢- توفر التزام الموردين.
٣- توكيد العرض من المواد الخام.	٣- الحصول على خبرة فنية أو إدارية.
٤- تشغيل الطاقات العاطلة.	٤- عدم توفر طاقة إقتصادية للإنتاج.
٥- الحصول على جودة عالية (ممكن).	٥- تخفيض تكلفة التخزين.
٦- تجنب ضغوط الموردين.	٦- التأكيد على مصادر توريد معينة.
٧- حقوق الملكية الفكرية لبعض الأدوية.	٧- عدم توفر القدرة الفنية.
٨- تجنب طرد العمالة الزائدة.	٨- تطبيق سياسة الصفقات المتكافئة.
٩- حماية جودة معينة لبعض الأدوية.	٩- صعوبات الإنتاج المحلى.
١٠- تحقيق الحجم الاقتصاجى للإنتاج.	١٠- تحرير الإدارة من مشاكل التصنيع.

٦ ـ تخطيط الإنتاج بشركات الأدوية :

تشمل عملية تخطيط الإنتاج بشركات الأدوية الخطوات التالية:

١- تحديد رؤية إدارات الإنتاج الدوائى.

٢- تحديد رسالة وغايات إدارة الإنتاج الدوائى.

٣- تحديد الأهداف فى المدى البعيد والمدى القصير.

٤- التنبؤ بالطلب على كل صنف من الأدوية.

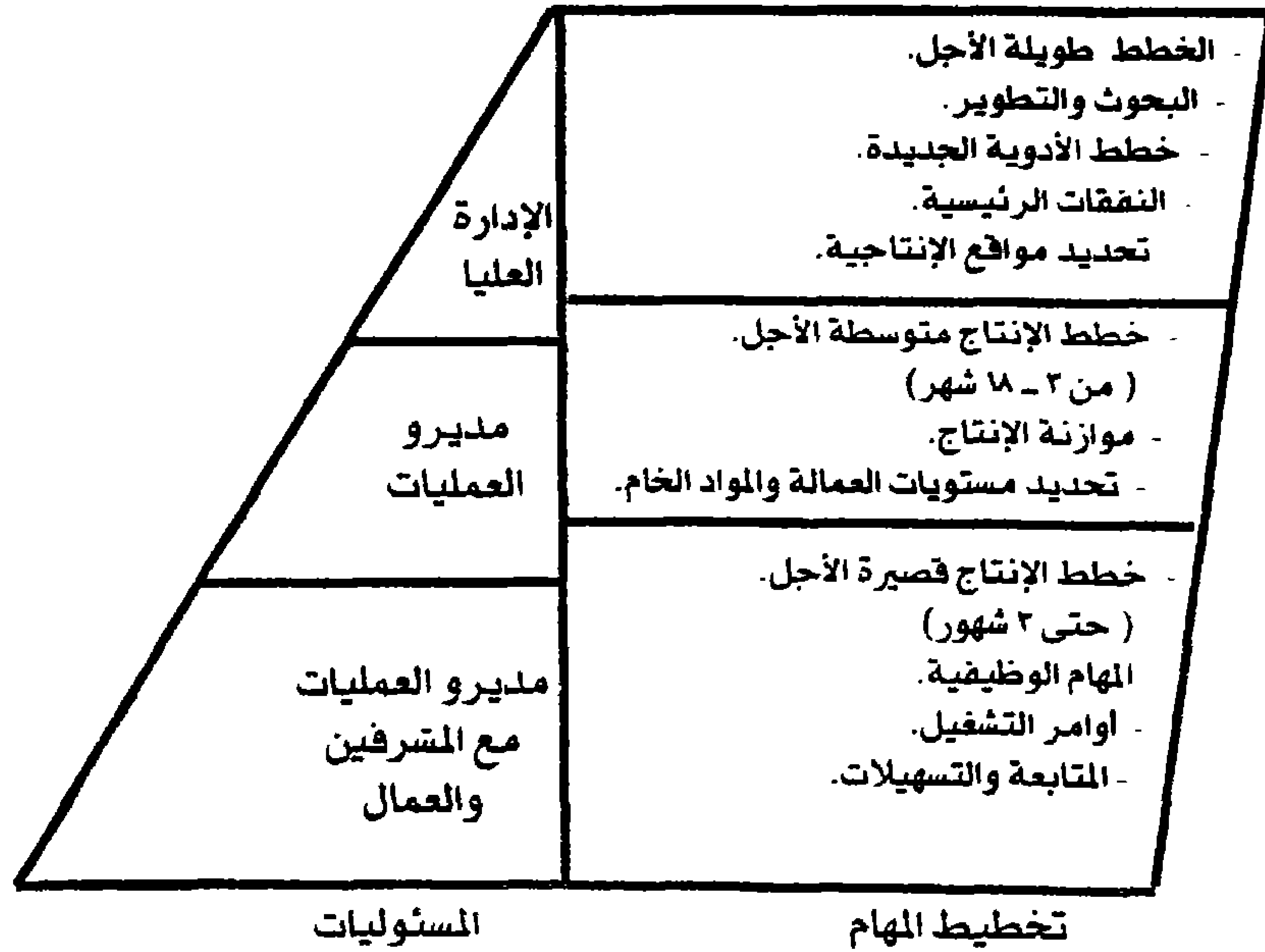
٥- إقتراح جدول زمنى لتنفيذ الحجم المطلوب من كل صنف.

٦- تحديد تسلسل وتتابع عمليات التصنيع.

٧- إعداد تصميمات الأدوية.

٨- تحديد العمليات الإنتاجية اللازمة لكل صنف.

شكل (١٤١) مستويات تخطيط الإنتاج الدوائى



وتوجد ثلاث طرق لتخطيط الإنتاج الدوائى نطرحها فيما يلى:

أولاً: الطريقة المختلفة التى تحقق التحكم فى عدد من المتغيرات بغرض وضع خطة عملية للإنتاج الدوائى:

أ- تحديد الطب على كل صنف من الأدوية أو مجموعة من الأدوية خلال فترة زمنية مجددة.

ب- تحديد الطاقة التشغيلية المتاحة وإمكانيات التعاقدات من الباطن لتنفيذ الإنتاج المطلوب.

ج- تقدير التكاليف اللازمة مثال تكلفة الأجور والمخزون والمواد الخام (الثابتة والمتغيرة).

د- إقتراح الخطة المناسبة مع اختيار التكاليف الكلية.

ويستخدم تحليل التعادل لمعرفة الحجم الاقتصادى عند تعادل التكاليف الكلية والإيراد الكلى ومنطقة الخسائر ومنطقة الأرباح.

ثانيا: استخدام البرمجة الخطية لتحديد الكميات المثالية لكل دواء والتى تحقق أقصى الأرباح لشركة الأدوية.

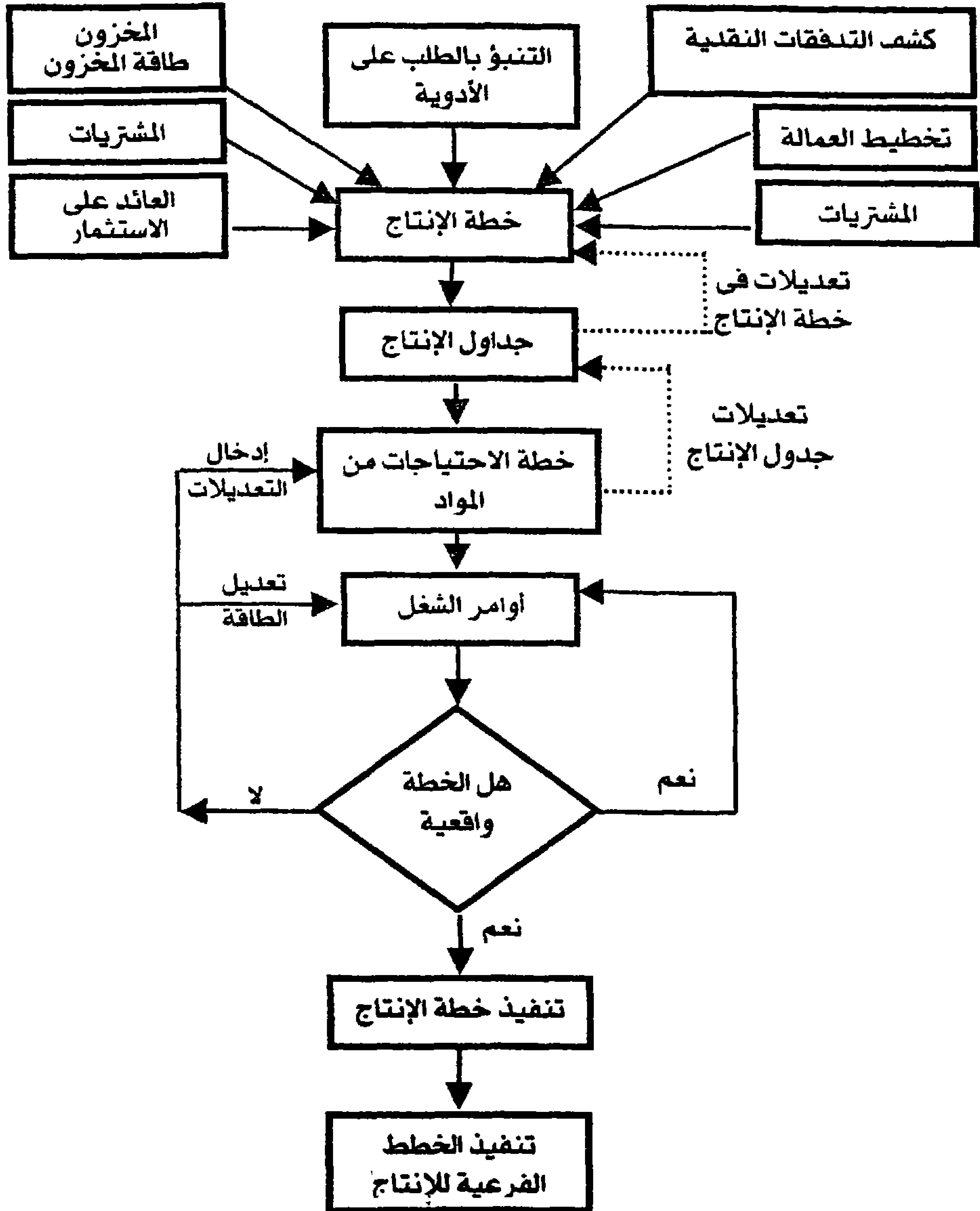
ثالثا: نموذج المعاملات الإدارية حسب خبرة مدير الإنتاج بالشركة حيث يمكن استخدام تحليل الإنحدار Regression Analysis لقرارات الإنتاج السابقة وقياس العلاقة بين الطلب والعمالة أو الطلب والأسعار. كما يمكن استخدام أسلوب القاعدة الخطية للقرارات Linear Decision Rub لتحديد معدل الإنتاج المثالى ومستوى العمالة الفائضة وذلك بهدف تخفيض التكلفة الكلية للوقت الإضافى والعمالة الزائدة والمخزون (باستخدام عدد من المنحنيات التربيعية للتكلفة).

الأسلوب	طريقة الحل	الخصائص
١- الرسم البيانى.	التجربة والخطأ	سهولة التطبيق صعوبة اختيار الحل الأمثل
٢- طريقة النقل والبرمجة الخطية.	البحث عن الحلول.	- توجد برمجيات متاحة. - تسمح بتحليل الحساسية.
٣- نموذج معاملات الإدارة.	يعتمد على الخبرة.	- سهولة التطبيق. - يستخدم تحليل الإنحدار. - بسيط

وتواجه المستشفيات - بصفة خاصة - العديد من المشكلات عند تخصيص الأموال والصيادلة والتوريدات لتحقيق طلبات شراء الأدوية من الأصناف المختلفة المطلوب إنتاجها من الأدوية (بسبب الطلب الموسمى على الأدوية).

Internet Case Study
http://www.prentiall.com/heizer

شكل (١٤٢) مراحل التخطيط الدوائى



الفصل الثانى والعشرين
الرقابة فى شركات الأدوية
Control In Pharma. Companies

١- الرقابة الخارجية على شركات الأدوية.

٢- مجالات الرقابة فى شركات الأدوية.

٣- أساليب وأدوات الراقبة فى شركات الأدوية.

٤- الرقابة على مراجعة الصيدليات.

٥- الرقابة على صرف الأدوية الخطرة.

الخلاصات.

الأسئلة

الفصل الثانى والعشرين
الرقابة فى شركات الأدوية
Control In Pharma. Companies

نظرا لأن الصناعات الدوائيـة مـن الصناعـات الاسـتراتيجية الضروريـة فـى أطـر إدارة أى دولة. لذلك يجب توفير الرقابة الفعالـة بشـركات إنتـاج وتوزيـع وإسـتيراد الأدويـة والمنتجات الدوائية الأخرى من مواد خـام. ومـن ثـم تتوفـر رقابـة خارجيـة علـى شـركات الأدوية وبجانب الرقابة الداخلية على وظائف شركة الأدوية. (*)

مفهوم الرقابة الدوائية

يقصد بالرقابة الدوائيـة مجموعـة التصرفـات والقـرارات اللازمـة لمنـع الأخطـاء والانحرافـات والسـلبيات فـى تدفقـات الأدويـة والمستلزمات الدوائيـة مـن نقـاط الاسـتيراد أو الشـراء مـن خـلال التصنيع الدوائى إلى حلقـات التوزيـع والصيدليـات حتـى تصـل إلى المستهلك الأخير وفق الروشتات وتصاريح الصرف الدوائى.

١ ـ الرقابة الخارجية على شركات الأدوية:

تخضـع شـركات الأدويـة لعـدد مـن الإجـراءات الرقابيـة والتفتيـش والمراجعـة والتدقيق مثال ذلك:

أ- الرقابة على الواردات الدوائية.

ب- الرقابة على المشتريات المحلية من المستلزمات الدوائية.

ج- الرقابة على الأداء المالى لشركات الأدوية.

د- الضرائب على شركات الأدوية.

(*) هيئة القطاع العام للدواء، الميزانيات وحساب العمليات الجارية فى الخمس سنوات الأخيرة. مركز المعلومات ودعم القرار ـ مجلس الوزراء.

هـ - الرقابة على التصنيع الدوائى - هيئة القطاع العام للدواء (فى مصر).

و - الشروط الفنية لمناقصات توريد الأدوية.

ومن أهم الشروط الفنية للمناقصات الخارجية للواردات الدوائية مايلى:

١- توفر العينات الحية للأدوية المطابقة للشروط.

٢- تقديم المستندات الدالة على شهادة المنشأ - ولايجوز التقدم بعروض من الفروع للشركة الأم.

٣- يجب أن تكون الأدوية المقدمة مسجلة ومعتمدة للتداول فى بلد المنشأ تحت نفس الإسم والتركيب والمعيار .

٤- يجب ذكر رقم تسجيل الدواء بالدولة.

٥- يجب أن تكون المضادات الحيوية بحجم (١٠٠ سم مكعب).

٦- يجب أن يتم توريد الأدوية كالقطرات والمراهم والشرب فى أغلفة وعبوات خارجية. وأن تكون العبوات الصغيرة كالحقن واللبوسات فى عبوات مناسبة. كما يفضل أن تكون الحبوب والكبسولات مغلفة بشرائط أو بليستر .

٧- يجب طباعة بيانات الدواء باللغتين العربية والأجنبية وأن يتم تحديد الأدوية حسب الأسماء العلمية أو التركيبة الكيمائية.

٨- يجب مراعاة الظروف الجوية عند الاستيراد مع إرسال الفواتير والأوراق التجارية مع طباعة رقم وإنتهاء فترة الصلاحية على العبوات، مع تحديد رقم الإنتاج وتاريخ التصنيع على غلاف كل عبوة.

٩- كما يجب إظهار جميع البيانات أعلاه على الفواتير وأرقام كراتين الشحن الموجودة.

١٠- تقدم الأسعار بالعملة الأجنبية على أسا س C & F تسليم الموانى المحلية، على أساس التسليم داخل المستودعات الطبية بالمطارات والموانئ - على أن يكون الشحن خلال ٩٠ يوم من تاريخ استلام خطاب الاعتماد المستندى، وأن يكون الشحن خلال سنة على الأكثر من تاريخ الصنع.

ويجب أن يرفق مع الأدوية المتعاقد عليها شهادات تحاليل معتمدة من شعارات الدولة بالخارج في بلد المنشا مع إرسال نسخة من فواتير الشحن مع الشحنة بداخل صندوق الأدوية.

وتسعى منظمة التجارة العالمية WTO والمنظمة العالمية لحماية الملكية الفكرية (WIPO) ومجلس معاهدة حقوق الملكية الفكرية المتصل بالتجارة (TRIPS) إلى تحرير تجارة الأدوية، والسماح لدخول الأدوية الإسرائيلية للدول العربية.

صناعة الدواء فى إسرائيل

١- قيمة المنتجات الدوائية والصيدلانية تزداد سنويا بنسبة ٤٧ ٪ (١٩٩٣-١٩٩٤) وبنسبة ٢٦ ٪ (٢٠٠٠-٢٠٠١).

٢- بلغت الواردات من المنتجات العلاجية والصيدلانية سنة ٢٠٠٠ ماقيمته ٥٨٠,٣ مليون دولار، ارتفعت إلى ٧٤٠ مليون دولار عام ٢٠٠١.

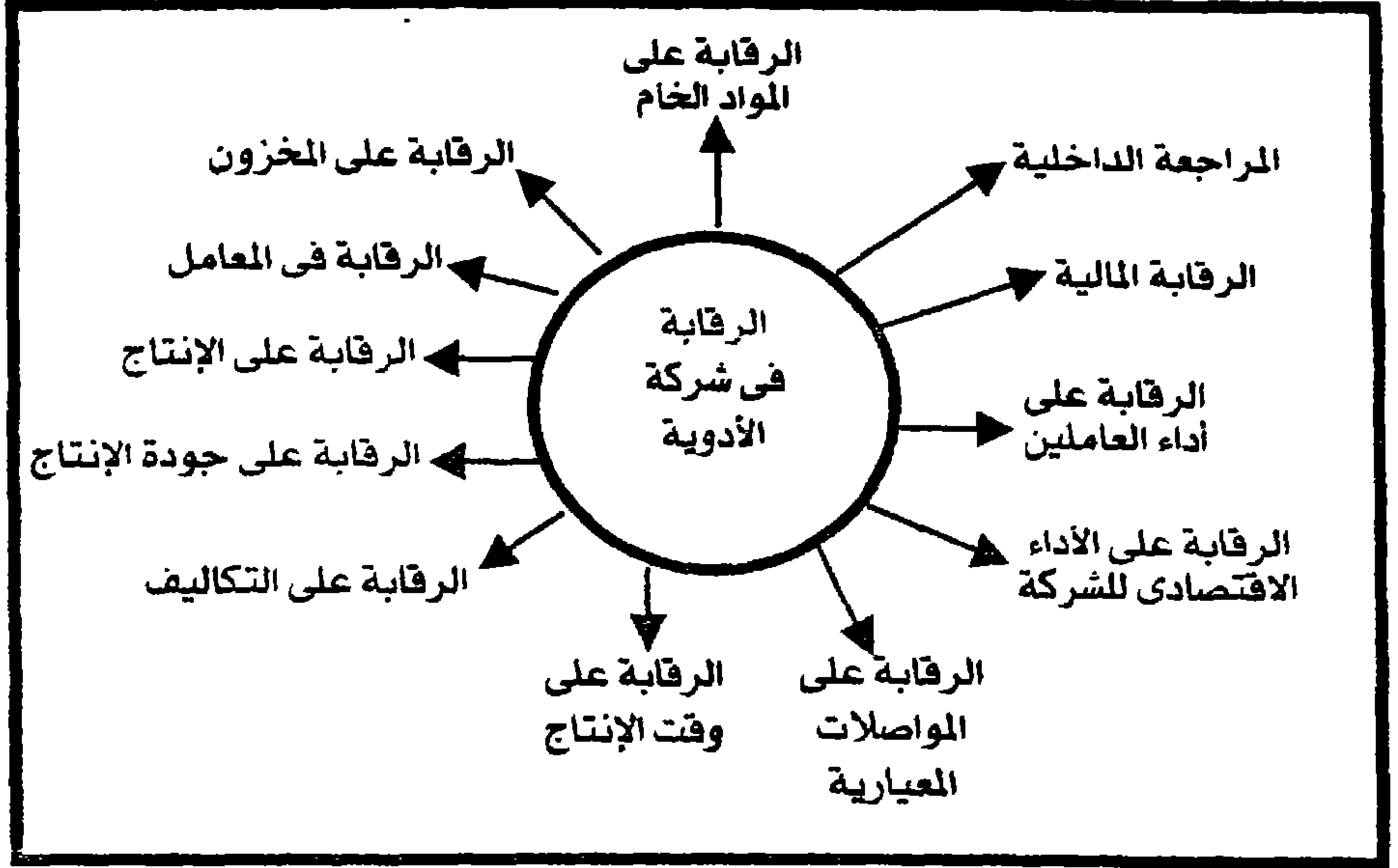
٣- يوجد فى اسرائيل ١٥ مصنع أدوية تنتج مايزيد عن ٢٢٥٠ شكلا من صيدلانيا. يدعم من ٧ جامعات ومراكز بحث تتعاون مع المستشفيات التعليمية والتى تقوم بتطوير الصناعات الدوائية هناك.

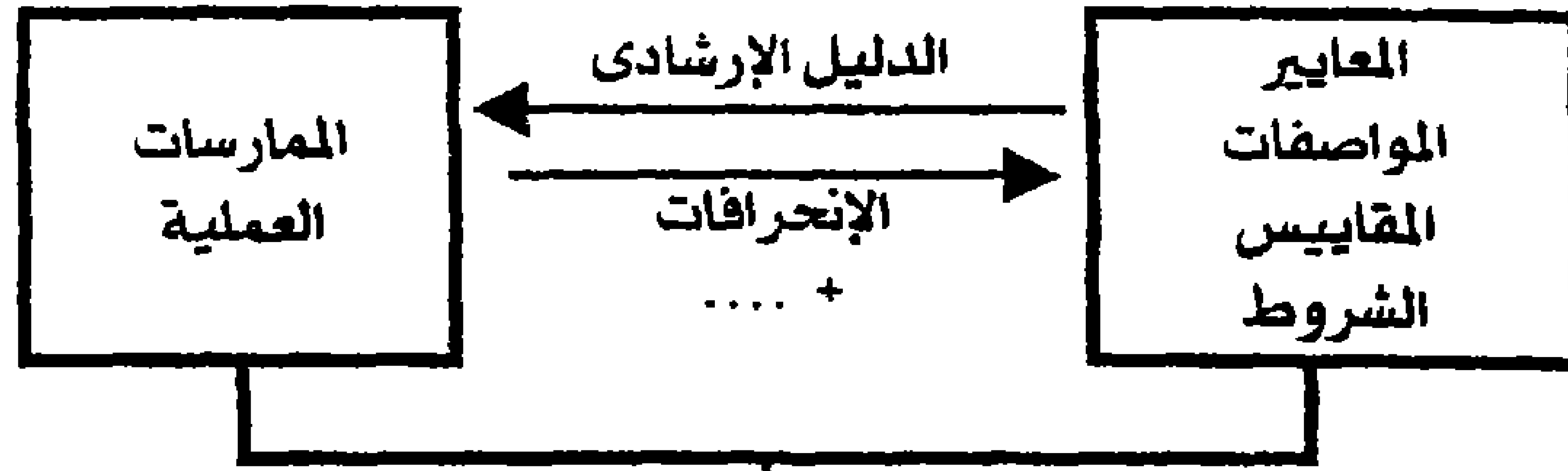
٤- تبلغ ميزانية البحث العلمى الدوائى هناك ١٠,٠ ٪ من ميزانية البحث العلمى الاجمالى.

٥- تسعى إسرائيل إلى غزو الأسواق الدوائية العربية، وخاصة أن إسرائيل قد أنشأت عدد ٢ من أكبر شركات الأدوية فى أمريكا. وخاصة أن المنتجات الدوائية العربية لاتغطى أكثر من ٥٠ ٪ من الاحتياجات.

٢ـ مجالات الرقابة فى شركات الأدوية:

شكل (١٤٣) يوضح مجالات الرقابة الدوائية





١- تصويب الأخطاء.
٢- التدريب والتطبيقات.
٣- المقارنات السنوية.
٤- مقارنة الشركة بقطاع الأدوية محليا وعالميا.

٣- اساليب وادوات الرقابة فى شركات الأدوية

ونطرح هنا أهم أساليب الرقابة فى شركات الأدوية:

أ الميزانيات التقديرية Budget

ب النسب المالية والتحليل المالى.

ج المواصفات المعيارية للجودة.

د- نسب الفاقد فى العمليات الإنتاجية.

هـ نسب المرتجعات من المبيعات.

و تحول الطلب من أصناف الدواء بالشركة لغيرها.

م معدلات المخزون - تراكم المخزون.

ن - معدلات الزيادة فى المبيعات للأصناف المختلفة.

ل - معدلات الإنتاجية القياسية والفعلية.

ى - تحليل التعادل (التكاليف الكلية والإيراد الكلى).

وظيفة الموازنات التخطيطية الرقابية

١- التوجه نحو التخطيط الصيدلانى.

٢- تحسين التنسيق بين إدارات شركة الأدوية.

٣- زيادة التحفيز والدافعية للعاملين بالشركة.

٤- زيادة كفاءة الشركة.

٥- تسهيل تقييم البدائل فى اتخاذ القرارات .

٦ فرض الرقابة على الهيكل التنظيمى.

٧ دعم تحليل التكلفة - والمكاسب.

٨- إعطاء إشارات سريعة للأخطاء والأعطال والانحرافات.

٩- توفير معلومات رقابية دقيقة وسريعة.

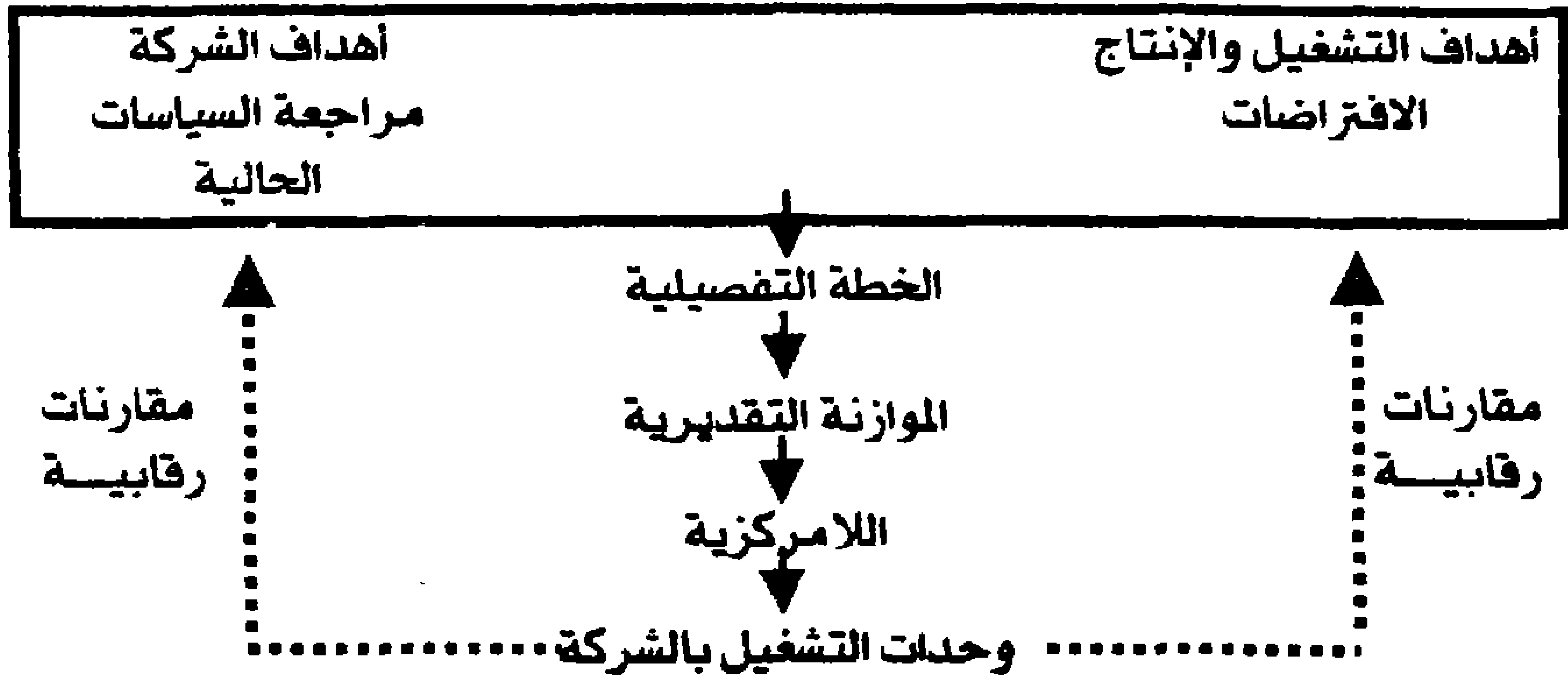
١٠- تقارن النفقات الفعلية بالتقديرية.

وتحتاج الموازنات التخطيطية بشركة الأدوية إلى تحليل التباين والانحرافات وقياس الفجوة بين الواقع والمخطط مما يتطلب نظام محاسبى دقيق.

أنواع الموازنات التخطيطية بشركات الأدوية

١- بالإضافة الدقيقة.	Incremental
٢- بالبرامج.	Programmatic
٣- الموازنة الصفرية.	Zero based.
٤- موازنة المسئولية.	Responsibilty.
٥- رأس المال.	Capital Budget.
النقدية.	Cash Budget.

وفيما يلى عرض لشكل الميزانية التقديرية لشركات الأدوية



٤ـ الرقابة على مراجعة الصيدليات. (PRSA) Pharma Retail Sales Audit

يوجد برامج حاسوب تستخدم لمراجعة حركة البيع والشراء وإعادة الطلب والمخزون لكل صنف من الأصناف المباعة فى الصيدليات. وتسهل تلك البرامجيات الرقابة على :

أ- إيرادات المبيعات لكل صنف من الدواء.

ب- الأرصدة المختلفة لكل دواء.

ج- نقطة إعادة الطلب من شركة الأدوية لكل صنف.

د- إضافة أو حذف أصناف جديدة لخط المنتجات الدوائية.

هـ- المخزون الراكد لبعض الأدوية.

وتستطيع شركة الأدوية مراقبة المبيعات الدوائية وحركة تدفقات المشتريات من المواد الخام والمواد الكيماوية المساعدة، والمشاركة فى إعادة تخطيط الإنتاج.

٥ ـ الرقابة على صرف الأدوية الخطرة:

يجب فرض رقابة على صرف الأدوية الخطرة ذات الآثار الجانبية. وتلعب التشريعات الصحية دورا أساسيا فى تنظيم صرف الأدوية بشروط مسبقة. كما تقوم المستشفيات بدور أساسى فى الرقابة على صرف الأدوية الخطرة. إلا أن الصيدليات لاتقوم بدور إيجابى أحياناً بصرف أدوية خطرة لبعض العملاء فى ظروف التحايل على الصيدلى. ومن بعض تلك الأدوية الخطرة:

- Lexotanil.
- Dormecum.
- Codilar.
- Trama-S-R.
- Tramal.
- Trama dole.
- Asmasid.
- Tuselan.
- Rerotusal.
- Congestal.
- Colmepam.
- Xanax.

٦- مشكلات الرقابة الدوائية (المحلية):

لازالت صناعة الأدوية المحلية تواجه العديد من المشاكل الرقابية مثال الغش الصناعى والغش التجارى، وتهريب الأدوية كالفياجرا من المطارات، وسوء إستعمال بعض الأدوية الخطرة بدون إشراف الطبيب. كما أن معايير الرقابة الدوائية ليست معروفة لجميع الصيدليات، وهناك مشكلات حوق سرقة حقوق الملكية الفكرية وبعض الاختراعات الدوائية. لذلك من الضرورى العمل على:

١ تحويل شركات الأدوية إلى شركات معلومات.

٢- العمل على تحويل شركة الأدوية إلى شركة تعلم Learning Company. نظرا للتطور التكنولوجى الهائل والسريع فى صناعة الأدوية.

٣- توجيه شركة الأدوية إلى شركة المعرفة Knowledge Company.

٤- بناء ثقافة دوائية جديدة فى المجتمع Pharmaceutical Culture.

٥- توحيد المعايير النمطية فى صناعة الأدوية.

٦- زيادة حجم الإنتاج الوطنى من الأدوية، وإحلاله محل الواردات.

٧- التفتيش والتدقيق والمراجعة المستمرة على مراكز الإنتاج والتسويق وصرف الأدوية على جميع مراحل الصناعات الدوائية. Upper Stream

Lower Stream

٨- بناء تشابكات بين المستشفيات وشركات الأدوية ومراكز الأبحاث والجامعات.

إن الرقابة الدوائية الداخلية والخارجية، القومية والقطاعية والجزئية بالشركات هى الضمان الوحيد لنجاح خطط الإنتاج والتسويق الدوائى.

الخلاصات

الرقابة الدوائية أساس تحقيق الأهداف الصناعية والتسويقية في شركات الأدوية. وتتم الرقابة الدوائية في مجالات:

- التصنيع والجودة والمشتريات.
- الرقابة على المخازن والصرف.
- الرقابة المالية على التدفقات النقدية الداخلة والخارجة.
- الرقابة على التوزيع وحلقات التوزيع.
- الرقابة على المعامل والبحوث والتطوير.
- الرقابة على الجودة.
- الرقابة على الإنتاجية.
- الرقابة على تكاليف الإنتاج.

وتتم الرقابة على جميع المستويات التنظيمية بشركات الأدوية: الإدارة العليا - الإدارات التنفيذية - الإدارات الإشرافية والعمالة الفنية.

لقد تم استعراض أهم مجالات وأساليب وأدوات الرقابة الدوائية، ومراجعة مبيعات الصيدليات باستخدام البرمجيات، والرقابة على الأدوية الخطرة وأهم مشكلات الرقابة الدوائية في الواقع العملي.

إن شركات الأدوية لازالت في حاجة ضرورية لتطبيق منظومة جديدة للرقابة الدوائية الخارجية والداخلية لضمان التفوق ومواجهة المنافسة في سوق الأدوية المحلي والدولي.

أسئلة للمراجعة

١- ماهى أهم مجالات الرقابة الدوائية على المستوين القومى والقطاعى وعلى مستوى شركات الأدوية وبالمستشفيات والصيدليات؟

٢- ماهى أهم شروط العمل فى وظائف الرقابة الدوائية؟

٣- أذكر اهم أدوات الرقابة فى شركات الأدوية.

٤- ماهى العلاقة بين التخطيط الاستراتيجى لشركات الأدوية وأساليب الرقابة الاستراتيجية؟

٥- ماهى أسباب تخلف الرقابة الدوائية فى الواقع العملى؟

الفصل الثالث والعشرين
تقييم أداء شركات الأدوية

١- تقييم الأداء المالى لشركات الأدوية.

٢- فرص الاستثمار المشترك فى الصناعة الدوائية.

٣- أخلاقيات وإتجاهات الصيدلى نحو الأدوية.

٤- التقييم المتكامل لأداء شركات الأدوية

الفصل الثالث والعشرين

تقييم أداء شركات الأدوية

تتكون الصيدليات فى مصر من ٣ أنواع: الصيدليات العامة والصيدلات التعاونية والصيدلات الخاصة. ولقد بلغ عدد الصيدليات العامة عام ٢٠٠٥ حوالى ٢٥ ألف والصيدليات التعاونية حوالى ١٣٥ والصيدليات الخاصة حوالى ٤٣٠ صيدلية.

وتشمل أهم منتجات المستحضرات الحيوية واللقاح والأمصال المختلفة (التيتانوس، وكرات الدم الحمراء فصال (A، B، AB، O) البلازما والبيومين) . ويقدر الاستهلاك الفردى السنوى من الأدوية بحوالى ٨٥٠٠ جنيه، ويتضاعف قيمة الاستهلاك الكلى للأدوية سنويا بشكل مضطرد بسبب ارتفاع نسب الواردات وأسعارها بالعملات الأجنبية. وتزداد صادرات أدوية الطب البشرى المصنعة بنسب ضئيلة خلال العشر سنوات الأخيرة، وعلى العكس تزداد الواردات من أدوية الطب البشرية بمعدل مرتفع.

١ - تقييم الأداء المالى لشركات الأدوية:

وتحقق شركات الأدوية خسائر مرتفعة بسبب ارتفاع أسعار الكيماويات وعدم تحريك الأسعار بالقدر المناسب للزيادة فى تكاليف الإنتاج. وتحقق ميزانية الدولة عوائد من شركات الأدوية بالقطاع العام. وتقدر مجموع الأصول لشركات الأدوية حتى عام ٢٠٠٥ حوالى ٦٠٥٩ مليون جنيه، وتمثل الاستخدامات طويلة الأجل نسبة محدودة بالمقارنة بحجم رأس المال العامل الاجمالى. ويوضح الجدول التالى موقف الشركات فى القطاع العام للأدوية حتى نهاية عام ٢٠٠٥:

العائد على الاستثمار فى شركات الأدوية

أكبر من ١٠٪ / عدد الشركات	٥-١٠	أقل من ٥٪	شركات خاسرة	إجمالى عدد الشركات
-	٣	٥	٣	١١

جدول ترتيب شركات الأدوية وفق نسب ROI

الشركة	معدل العائد		
	على إجمالى الأصول	الأصول بدون المشروعات	حقوق الملكية
الاسكندرية	٩,٢١	٩,٥٤	٥٠,٥
المصرية	٧,١٣	٧,٢٠	٤٤,٩
الجمهورية	٦,٢٥	٦,٣٣	٨٦,٤
العربية	٤,٨٤	٤,٩٠	٣٦,٥
النيل	٣,٠٦	٣,٢٦	١٤,٥
النصر	٢,٨٩	٣,٤٤	٢١,٣
سيد	٢,٨٦	٢,٩٠	١٥,٦
العبوات	٢,٤٤	٢,٤٩	٧,٢
القاهرة	٢,٢٠	٢,٢٤	١٤,٧
ممفيس	٢,٠١	٢,٠٥	٩,٨
مصرذ	١,٧٠	١,٧٦	٨,٢

وتستخدم لتقييم شركات الأدوية عددا من المؤشرات مثال:

١- التحليل المالى والنسب المالية لشركات الأدوية.

٢- تحليل الإنتاجية الكلية والنوعية لشركة الأدوية.

٣- قياس الفعالية التنظيمية لشركة الأدوية.

٤- قياس كفاءة التشغيل ومستلزمات الإنتاج.

٥- حساب نسب الإنفاق على البحوث والتطوير.

٦- تقدير حجم الصادرات الدوائية.

٧- تحديد عدد الأدوية الجديدة والاختراعات.

٨- حساب معدل التغير من خلال حساب معدلات النمو بالأرقام القياسية.

٩- تقدير نسب التوسعات السنوية فى الإنتاج والطاقات التشغيلية.

١٠ تحديد نسب توظيف الأعشاب الطبية فى التصنيع الدوائى.

١١ حساب القيمة المضافة لكل حلقة من حلقات الإنتاج والتسويق فى الشركة.

١٢ تقدير معدلات حماية البيئة وتجنب التلوث.

وعادة مايتم مقارنة أداء شركة الأدوية بالمقارنة لصناعة الأدوية، وبالمقارنة مع المنافسين من شركات الأدوية العالمية.

٢ ـ فرص الاستثمار المشترك فى الصناعة الدوائية:

هل تستطيع شركات الأدوية المصرية والعربية الأخرى الوفاء باحتياجات السكان ٣٠٠ مليون نسمة يمثلون ٥ ٪ من سكان العالم و ١٠ ٪ من مساحة العالم ؟ هل يمكن للإنتاج المحلى للأدوية أن يحل محل الواردات ؟ هل يمكن التوسع فى قطاع الأدوية الحالى عن طريق جذب الاستثمارات الدولية وإنشاء شركات أدوية مشتركة؟

أ - تشجيع الاستثمار المحلى على التصنيع الدوائى.

ب - إنشاء شركات عربية مشتركة بفروع فى الدول العربية لإنتاج الأدوية محليا.

جـ - تشجيع الاستثمار المشترك فى صناعة الدواء.

د- فتح فروع لشركات الدواء العربية فى المدن العربية.

هـ- إنشاء توكيلات لتوزيع الدواء العربى.

٣ – أخلاقيات وإتجاهات الصيدلى نحو الأدوية:

يقوم الصيدلى بدور الوسيط لتبادل الأدوية مقابل أسعار معينة مع المرضى وتجار الجملة والأطباء وشركات الأدوية. وقد يلجأ الصيدلى لاقتراح أنواع معينة من الأدوية دون غيرها لأغراض الربح. وتشير إحصاءات الدواء إلى اقتراح أدوية بدون علامات تجارية بلغت قيمتها ٨,١ بليون دولار عام ٢٠٠٢ حلت محل بعض الأدوية الأساسية. ولقد أدعت تلك الأدوية البديلة إلى الأتمام الأكبر بالبحوث الدوائية وخاصة لأدوية الرعاية الصحية والتسويق الصيدلانى. وتشير الدراسات(*) إلى دور الصيدلى البديل فى تحديد سلامة وكفاءة الدواء بدافع الاهتمام الأخلاقى فى تسويق تلك الأدوية.

(*) Food and Drug Administratopm (FDA) Generic Drugs
أدوية بدون علامات أو اسم تجارى يتم بيعها كبديل للأدوية الأصلية.

وتوضح نتائج أحد الدراسات التى وجهت لطلاب كليات الصيدلة لمناقشة عما إذا كانت هناك علاقة بين أخلاقيات الصيدلى واتجاهاته نحو إحلال الأدوية البديلة محل الأدوية الرئيسية أم لا:

جدول يوضح درجة الثقة فى الدواء الجديد واحلاله محل الأدوية العادية

Branded Product	Generic	Critical Issues
A. Chromycin	Tetracycline	Victually None
Premacin Theodur Lanoxin	Conjugated Estrogen Theophylline Digoxin	Safety Effieacy
Dyazide	Trianterene Hydrochlorothiazide	Safety/ efficacy Compounded by Improprieties in Anda Process
Or thonovum 1/35	N. E. E. Oral	Safety/ efficacy compounded by the resulting in effectivencess
Valium	Diazepam	Safety/ efficacy compounded by difference in appearance

Factors Affecting Pahrmacists' Position

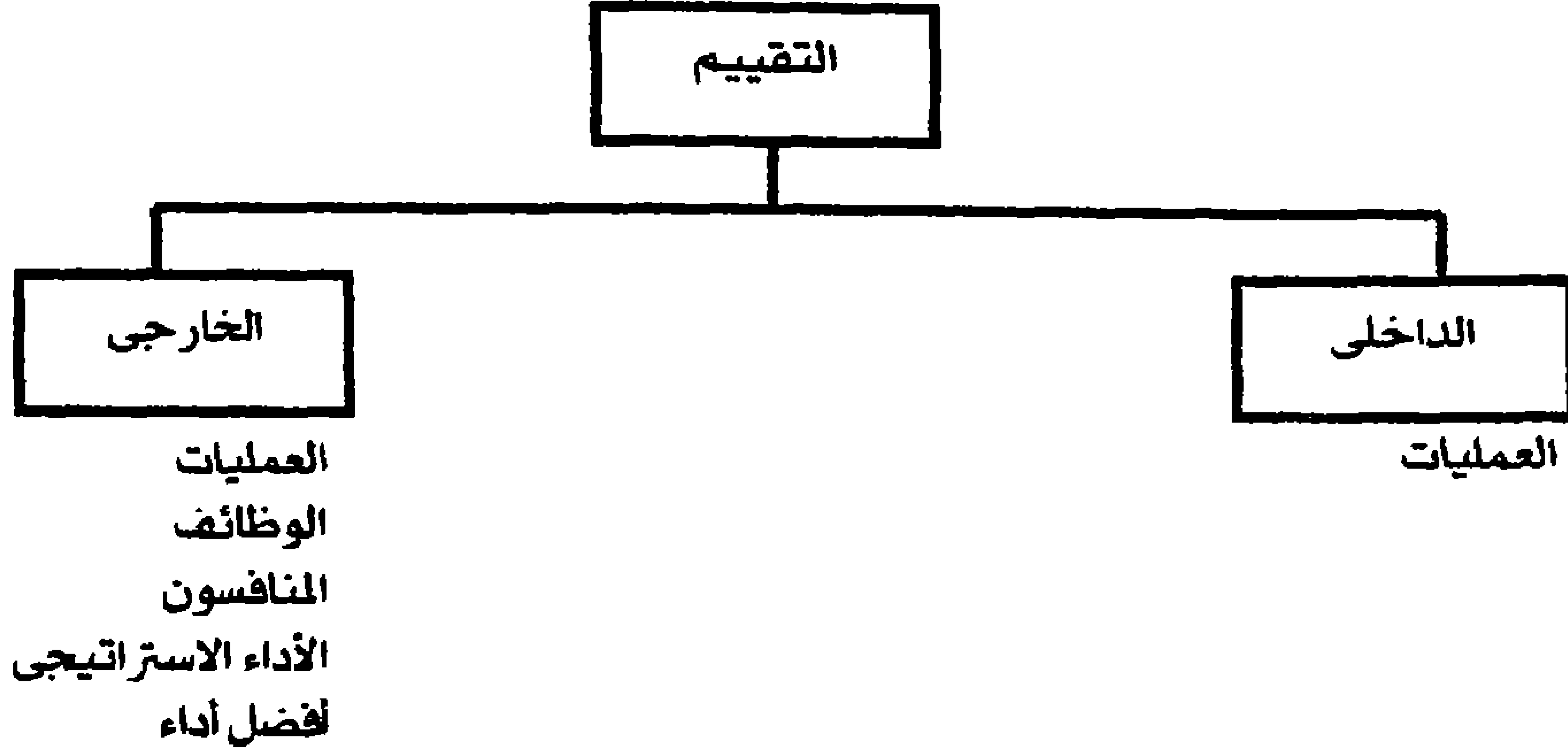
1- Too much time involed. (*)
2- Saving Pationts maney. (*)
3- Professiona Discretion.
4- Improve Customer relations. (*)
5- Market Competitiveness.
6- Legal Liabilities.
7- Physician Conflict. (*)

اى ان هناك تكامل بين درجة الثقة فى الدواء والجانب الأخلاقى للصيدلى فى تحديد الاتجاهات نحو الأدوية الجديدة.

(*) Refers to ethical Facors.

٤ ـ التقييم المتكامل لأداء شركات الأدوية

شكل (١٤٤)



(أ) تحليل الفجوة Gap Anaysis.

(ب) التكيف مع التغيرات المحيطة.

(ج) التنمية والتطبيق العملى:

(د) تحديد العوامل الحرجة للنجاح:

- إجراء البحوث الصحيحة فى معامل الشركة .
- الالتزام بتطبيق نتائج البحوث والتطوير.
- إختيار الفريق المثالى وتمكينه من تطبيق نتائج تجارب التطوير الدوائى.
- إختيار كود التنفيذ.
- التحقق من النتائج الجديدة.

(هـ) تجنب الأخطاء التى تم اكتشافها فى التقييم.

ويتم التقييم باستخدام الاستقصاء التالى:

استقصاء تقييم الأداء فى شركة الأدوية

١- تحديد الإدارات المشاركة فى التقييم:

- تكنولوجيا المعلومات.
- المبيعات والتسويق.
- التخطيط الاستراتيجى.
- إدارة الجودة الشاملة.
- التحسينات المستمرة.
- بحوث التسويق.
- مكتبة الشركة.
- المعامل.
- إدارة البحوث والتطوير.

٢- الأهمية النسبية لإدارات الشركة فى التقييم.

العناصر التنظيمية	الترتيب	منخفض ١ ٢	متوسط ٣ ٤	مرتفع ٥
- الهيكل		المركزية	اللامركزية	التنسيق بين الإدارات
- اتخاذ القرارات		أوتوقراطية	المشاركة	بالتشاور بالأغلبية
- التوجه الاستراتيجى		بالإدارة العليا	بالإدارات الوسطى	بالعاملين
- الاتصالات		محدودة	من أعلى لأسفل	فى جميع الاتجاهات
- فرق العمل		حسب الإدارات	الإدارات والمشاريع	حسب الوظائف
- المرونة		ساكنة	متحركة	متقدمة
- إدارة التغيير		بدون تنسيق	مراقبة	إيجابية متحركة على جميع المستويات بالشركة
- تكنولوجيا المعلومات		ورقية	مختلطة	الكترونية
- المعايير الرقابية		غير فعالة	فعالة أحيانا	فعالة وتحقق الأهداف
ISO 9000		لا	نعم	مطبقة

ويتم تقييم أداء العاملين بشركات الأدوية عن طريق نماذج يتم إستيفاءها بمشاركة الرؤساء والمرؤوسين، ومقارنة النتائج من سنة لأخرى. وقياس الانحرافات بين المعدلات النمطية والأداء الفعلى خلال فترة ما.

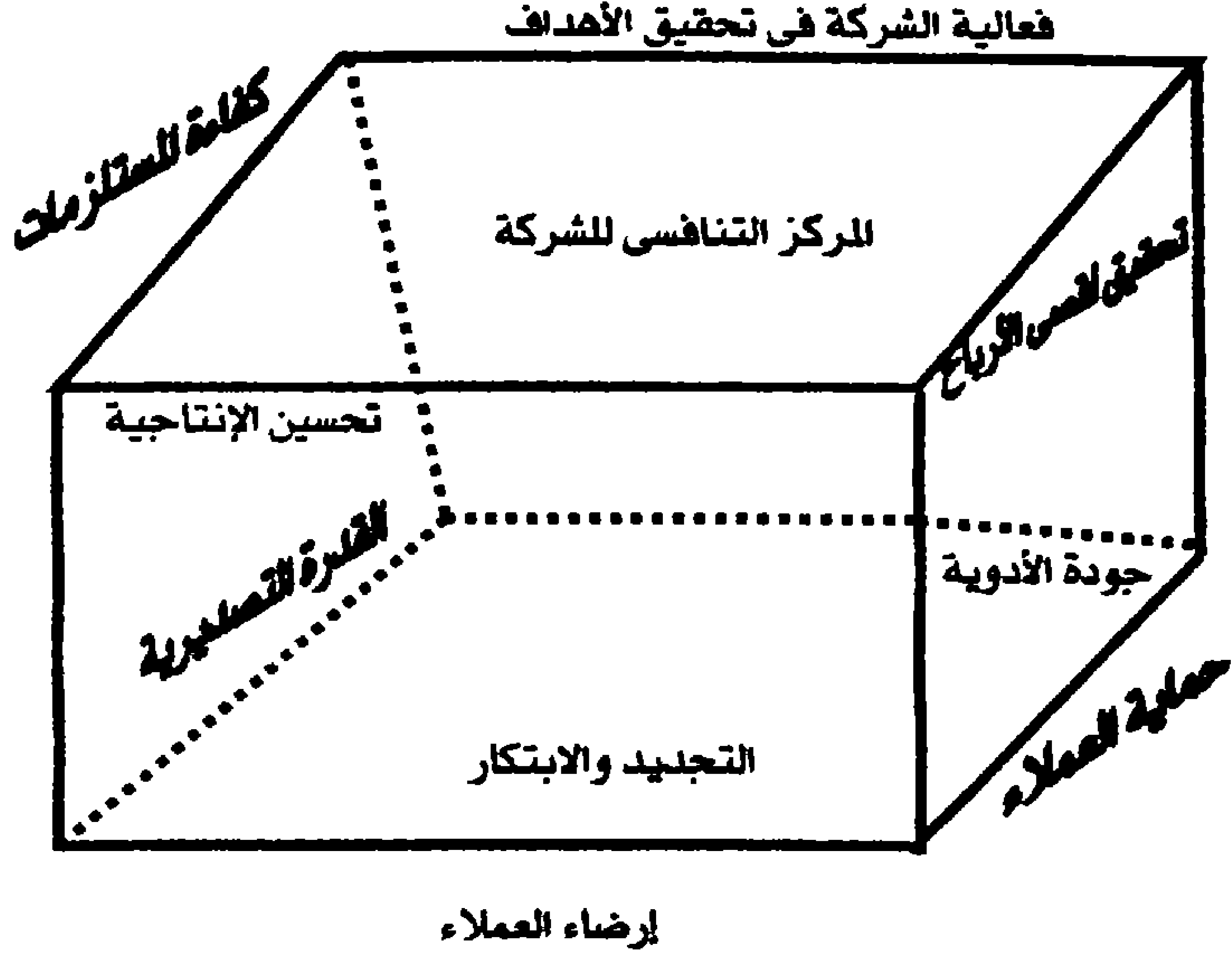
أما الأداء الاقتصادى لشركة الأدوية فيتم تقييمه على أساس مقارنة المؤشرات بالشركات المنافسة، وكذلك مقارنة الشركة بصناعة الأدوية محليا وعالميا.

- Lab Technicians.
- Biocemists
- Physicists
- Pharmacy Facial Technicians
- Maxillo Facial Technicians
- Medical Physics Technicians
- Audio Visual Technicians
- Maintenance Technicians
- Electronic Technicians
- Communication Technicians
- Internet Specialists
- Statisticians
- Microbio ogists
- Pharmacists
- Dentists

مكعب تقييم أداء شركة الأدوية

ويشمل مكعب تقييم أداء شركة الأدوية كلا من الشركة ككل وتقييم كل نشاط من الأنشطة الإنتاجية والتسويقية والمالية والبشرية كالتالى:

شكل (١٤٥)



وتسعى شركات الأدوية الآن إلى تحقيق أهداف متوازنة لشركات التنمية:

١- الملاك.
٢- الإدارة.
٣- العاملون.
٤- العملاء.
٥- الموردون.
٦- المنافسون.
٧- المجتمع والرأى العام.
٨- المستشفيات.
٩- الموزعون.
١٠- الصيدليات.

الفصل الرابع والعشرين
مستقبل شركات الأدوية فى القرن الحادى والعشرين

١- مقدمة.

٢- استراتيجيات الشركة العالمية للأدوية.

٣- العولمة ومستقبل شركات الأدوية.

٤- صيغ المنافسة التعاونية فى الصناعة الدوائية.

٥- مستقبل شركات الأدوية العربية.

٦- الشركة الإلكترونية للأدوية.

الفصل الرابع والعشرين

مستقبل شركات الأدوية فى القرن الحادى والعشرين

١ - المقدمة:

هل تستطيع شركات الأدوية العربية الوقوف أمام المنافسة الشرسة فى صناعة الأدوية العالمية؟ هل من المتوقع سيطرة شركات الأدوية متعددة الجنسية على أسواق الدواء العربية؟ هل من الممكن السيطرة على الأمراض الحالية والمستقبلية باكتشاف أدوية جديدة؟ هل تستطيع شركات الأدوية العربية إنتاج مجموعات السلع الدوائية لتغطية الطلب المحلى دون الاستعانة بالشركات العالمية؟ هل يمكن شراء حقوق الملكية الفكرية فى الصناعة الدوائية لدعم الإنتاج الوطنى؟ هل تستطيع شركات الدواء العربية التسويق فى الأسواق العالمية بفتح الفروع أو التوكيلات أو المشاركات أو حتى عن طريق الإنترنت؟.

هل يمكن التنبؤ بالطلب والإنتاج الدوائى عام ٢٠٢٠ ؟ هل توجد رؤية واضحة ورسالة محددة لشركة الإنتاج الدوائى فى العالم العربى؟ هل توجد غايات Targets واضحة لشركات الأدوية العربية ومن ثم استراتيجيات بديلة لمحاكاة المستقبل؟

هل حجم الإنتاج الدوائى العربى مناسب للوفاء بحاجات المستشفيات والمرضى خلال السنوات القادمة ؟ هل يمكن تطوير الثقافة الاستهلاكية الدوائية وتحويل السوق الدوائى العشوائى لسوق دوائى بالروشتة فقط ؟ هل هناك علاقة بين أزمة الصناعة الدوائية وأزمة الاستهلاك الدوائى، وأزمة الاستثمار الدوائى وأزمة إدارة الدواء بشكل عام؟.

٢ - إستراتيجيات الشركة العالمية للأدوية:

نوضح فيما يلى أهم خصائص شركة الأدوية العالمية فى المستقبل:

١- الحجم الكبير للإنتاج.

٢- الاستثمار الضخم فى البحوث والتطوير.

٣- التسويق العالمى بالاساليب المختلفة.

٤- استثمارات ضخمة.

٥- العمالة متعددة الجنسية - خطف المهارات.

٦- الهيكل التنظيمى المصنوفى المرن.

٧- التخطيط الاستراتيجى طويل الأجل.

٨- إمتلاك قاعدة تكنولوجية ضخمة.

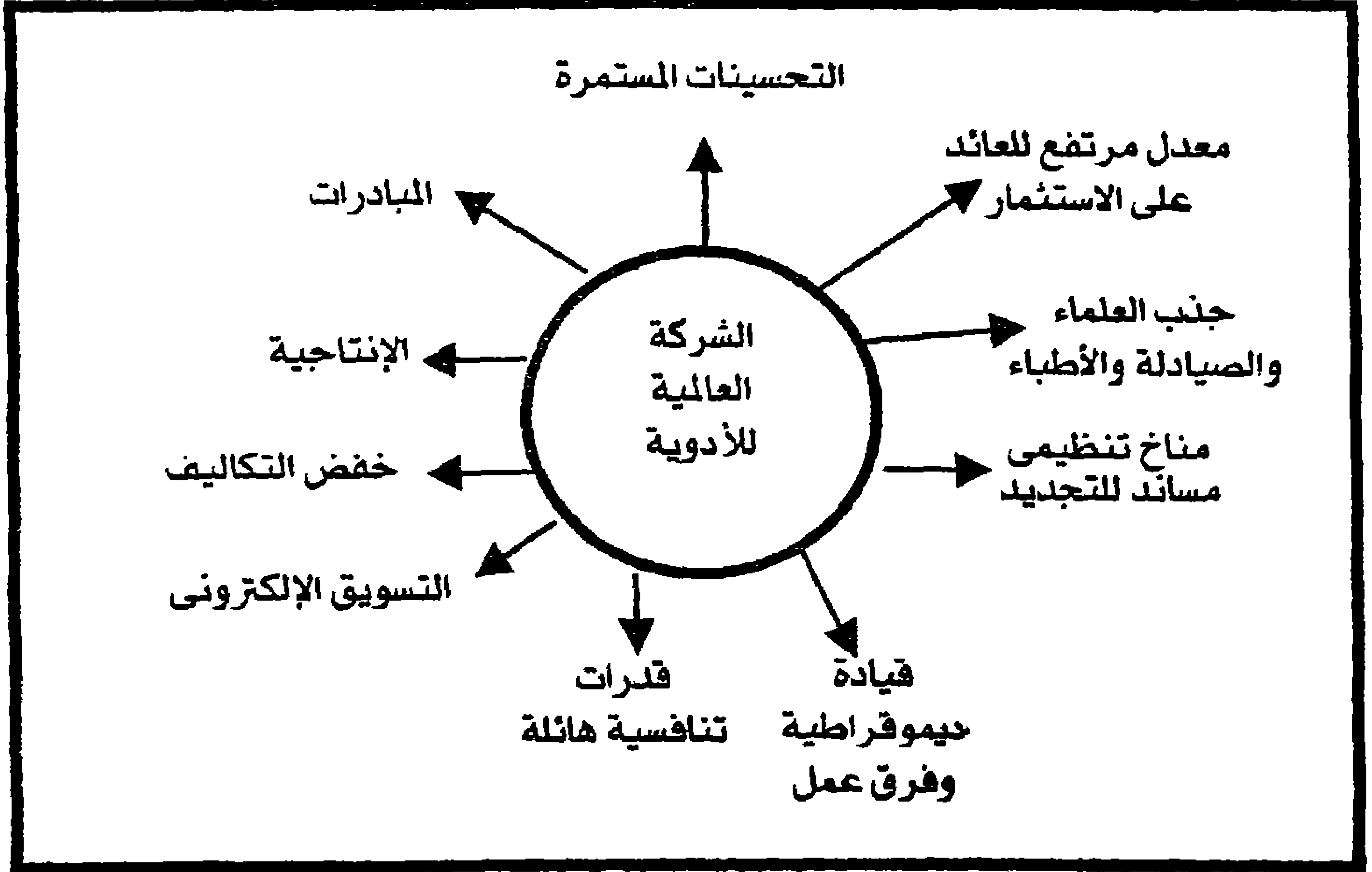
٩- إستخدام الإنترنت والترويج الإلكترونى.

١٠- دراسة السوق والمنافسين والعملاء.

١١- أساليب تكاملية للجودة.

١٢- وحدات للتطوير والابتكارات.

شكل (١٤٦)



٣ ـ العولمة وشركات الأدوية

وبالتحديد يمكن توصيف العولمة والشركة العالمية للأدوية فى الآتى:

- القيم التجارية غير الإنسانية.
- الغاية تبرر الوسيلة.
- التدهور الإنسانى بسبب العولمة.
- عالم الديناصورات (السلاح والمخدرات وغسيل الأموال).
- تزايد البطالة والاغتراب.
- ٣/٤ العالم جائعين.
- التدخل العسكرى فى الدول.
- العنف ـ نشر ثقافة العنف.
- التحكم فى السياسة الزراعية لدول العالم.
- السيطرة على ٤/٥ المواد الطبيعية فى العالم.
- مليون نسمة يعيشون تحت خطر الفقر فى العالم.
- الانحراف الجنسى والإيدز والسرطان .
- المخدرات والفساد والخمور والأدمان.
- الحوادث (حادث قتل كل ٤ ساعات وإغتصاب كل ٣ ساعات).
- أزمة الأدوية المنتهية الصلاحية.

٤ ـ صيغ المنافسة التعاونية فى الصناعة الدوائية: Coempetition

ونظرا للجانب الإنسانى للعلاج والدواء، لذلك يجب الاهتمام بالتعاون بين شركات الأدوية المحلية والعالمية لخدمة الإنسانية. ويتم ذلك بالمشاركة والتعاون وتبادل الخبرات وتوفير الدواء للمرضى بغض النظر عن إنتماءاتهم العرقية أو الدينية أو الثقافية:

صيغ المنافسة التعاونية فى الصناعة الدوائية

١- الشركة المشتركة	Joint Venture
٢- فروع الشركة العالمية	Subsidiaries
٣- مكاتب التوزيع وحقوق الإمتياز	Franchising
٤- عقود الإدارة	Management Contract
٥- الصفقات المتكافئة	Countetrade
٦- الاستثمار فى الأدوية	Pharma Boot, Bot, Bot.
٧- وكلاء التوزيع	Agencies
٨- الوكيل الوحيد	Sole Agent
٩- المعونات الفنية	Technical Assistance
١٠- محفظة أبحاث دوائية	Poctifolio

ومن الضرورى أن تبنى الدول العربية شبكة من العلاقات البحثية الدوائية. والمشاركة فى الاستثمارات وتبادل الخبرات وتصنيع الأعشاب الطبية.

٥ ـ مستقبل شركات الأدوية العربية:

وعلى شركات الأدوية العربية العمل على تنفيذ إستراتيجية متكاملة للحفاظ على الصناعة الوطنية من ناحية، ولمواجهة التحديات العالمية من ناحية أخرى:

أ- توحيد المعايير والمواصفات للصناعات والأدوية المستوردة.

ب- تطوير التسويق الصيدلانى.

جـ- التطوير التنظيمى لشركات الأدوية.

د- تطوير استراتيجية لمواجهة المنافسة الشرسة.

هـ- إقتراح أشكال صيدلانية جديدة.

ق- بناء شبكة تضم مراكز البحث والتطوير تضم الجامات وكليات الصيدلة.

ك تجديد ميزانية للإنفاق على البحوث والتطوير كنسبة من عائد أرباح الشركات الدوائية.

ل رفع إنتاجية المواد والآلات والعمالة وإنتاجية الشركة الدوائية.

م- التنسيق بين خطط الإنتاج بشركات الأدوية مع توزيع المنافع والأعباء وربط مراحل التكامل بمراحل التنمية.

ن- إنشاء قاعدة بيانات دوائية، وأخرى لشركات الأدوية وقيادات الشركات على المستوى العربي.

ى- إجراء بحوث التسويق الدوائى، وتحليل الطلب على الأدوية لربط الإنتاج بالأسواق.

٦ ـ الشركة الإلكترونية للأدوية: e. Pharma Company

ويحتاج تطوير شركة الأدوية فى الوطن العربى إلى تحويل الإدارة الورقية إلى إدارة إلكترونية من خلال:

موقع على الإنترنت ـ الاتصالات الالكترونية ـ نظام المعلومات ـ نظام دعم إتخاذ القرارات بشركة الأدوية ـ إنشاء النظم الخبيرة واستخدام الروبوت فى التصنيع الدوائى ـ الترويج الإلكترونى ـ المكتبية الإلكترونية ـ الربط بمراكز الأبحاث العالمية للأدوية والعقاقير ـ توفير التقدم التكنولوجى الصيدلانى للقيادات العربية.

ويتطلب ذلك التنمية المتوازنة فى المستشفيات لتتكامل مع التقدم الصيدلانى كالتالى:

شكل (١٤٧) مصفوفة التقدم الصيدلانى والصحى بالمستشفيات

تقدم شركات الأدوية		تقدم المستشفيات −	تقدم المستشفيات +
	+	تخلف المستشفيات مع تقدم الصناعة الدوائية (+ ، ـ)	(تقدم العلاج والدواء) مستشفيات متطورة مع صناعة دوائية متقدمة (+،+)
	−	تخلف المستشفيات وشركات الأدوية (ـ ، ـ)	تقدم المستشفيات مع تخلف الصناعة الدوائية (+ـ ـ)

وسوف يساعد علم الحمض النووى DNA فى اكتشاف بعض الأمراض فى المستقبل القريب . كما يجب استخدام الحاسبات (CAS) Computer Aided Systems فى نظم فحوص المختبرات وفحوص الأشعة ونظم القرارات الأكلينيكية الخبيرة Expert Clinical Decision Systems ونظم التشخيص والعلاج الطبى عن بعد Unit Dose Systems.

والمطلوب الآن فى ظل التحديات العالمية والتحيز العنصرى ضد العرب وحرب إسرائيل ضد الفلسطينيين ولبنان والعرب ـ ضرورة:

١- توطين الصناعات الدوائية فى الوطن العربى.

٢- تحويل ودائع العرب فى البنوك بالخارج للاستثمار فى الإنتاج الدوائى.

٣- إنتاج الأدوية بالأعشاب الطبية العربية بدلاً من تصديرها إلى الخارج.

٤- مكافحة سرطنة الغذاء وتشجيع الزراعة الطبيعية بعيدا عن الكيماويات.

٥- نشر ثقافة النظافة والتغذية الصحية وتجنب المحرمات والملوثات والعادات الصحية المستوردة من الخارج.

٦- الاهتمام بالجودة فى الغذاء والدواء والعلاج.

٧- تجنب التعامل مع الشركات والدول المنحازة ضد العرب والدول العربية.

القسم السادس

معايير الاعتماد الدولى للمستشفيات

Healthcare & Hospital Strategic Planning

الفصل الخامس والعشرون

التخطيط الاستراتيجى للمستشفيات والرعاية الصحية

Healthcare & Hospital Strategic Planning

١- الخطة الاستراتيجية للرعاية الصحية.

٢- التخطيط الاستراتيجى وإدارة الجودة الشاملة بالمستشفى.

٣- الخرائط الإستراتيجية والأهداف المتزنة بالمستشفى.

٤- مكاسب تطبيق الخرائط الاستراتيجية فى الرعاية الصحية.

٥- التوجه الاستراتيجى لمديرى المستشفيات.

٦- التحليل الكمى لأداء المستشفيات.

٧- التحليل الرباعى للمنظمات الطبية.

٨- الإدارة القياسية للمستشفيات والرعاية الصحية.

الفصل الخامس والعشرون

التخطيط الاستراتيجى للمستشفيات والرعاية الصحية

Healthcare & Hospital Strategic Planning

من الضرورى أن تحدد الرعاية الصحية والمستشفيات الرؤية المستقبلية والرسالة والقيم المشتركة وذلك للنجاح فى تحقيق الأهداف الاستشرافية. ويتركز ذلك على التحليل الرباعى الذى يحدد:

A- التحليل الداخلى للرعاية الصحية والمستشفيات :

- **نقاط القوة الداخلية.**
- **نقاط الضعف الداخلى.**

B- التحليل الخارجى البيئى للرعاية الصحية والمستشفى :

- **الفرص.**
- **التهديدات البيئية والدولية.**

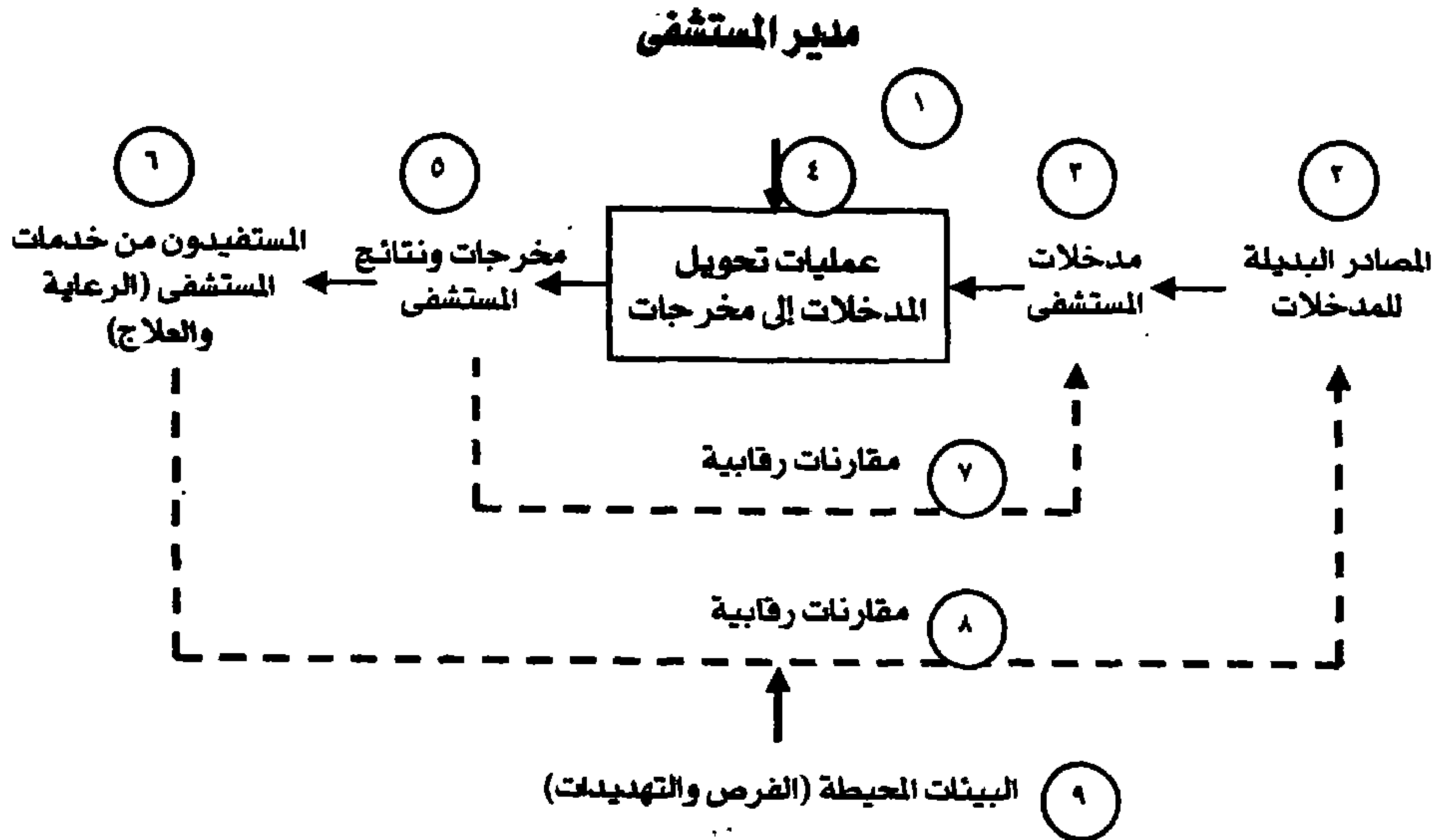
ويساعد ذلك فى تحديد استراتيجيات الهجوم والدفاع وإعادة هندسة العمليات والتغلب على السلبيات وأساليب التحسين المستمر داخل المستشفى. ويحقق ذلك تحويل منظمة المستشفى إلى منظمة استراتيجية تلعب دوراً أساسياً فى التنمية الصحية والاجتماعية فى المجتمع المحيط.

١ - الخطة الاستراتيجية للرعاية الصحية(*).

(*) راجع كتاب المؤلف : "التخطيط الاستراتيجى والمدير العربى"، الدار الجامعية، الإسكندرية.

٢ - ربط التخطيط الاستراتيجى والجودة الشاملة بالمستشفى.

وتشمل منظومة المستشفى العناصر التالية :



(١٠) إدارة الجودة الشاملة بالمستشفى تشمل :

١- جودة القيادة.

٢- + جودة المصادر البديلة لكل نوع من المدخلات.

٣- جودة المدخلات.

٤- + جودة الأنشطة والعمليات داخل المستشفى.

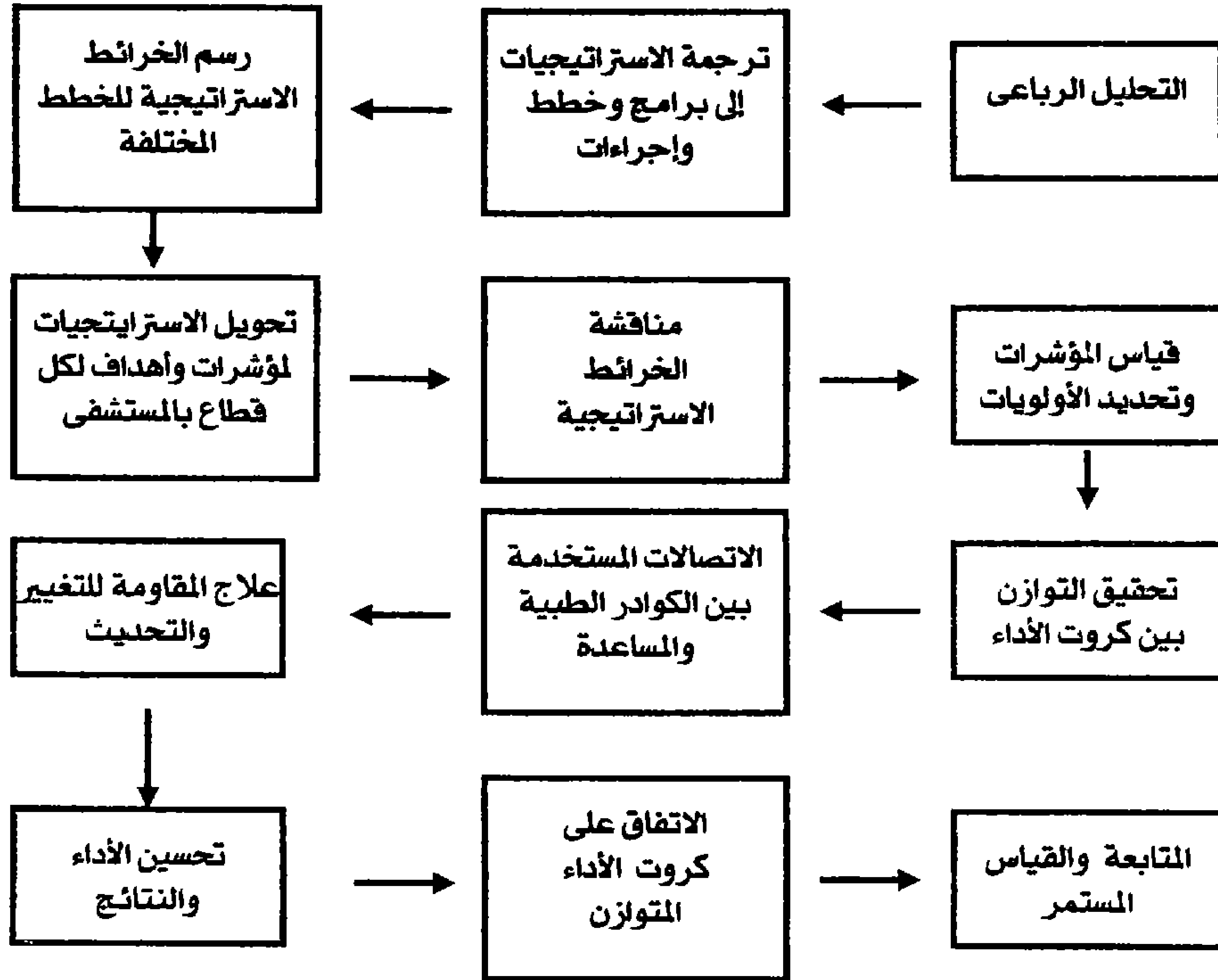
٥- + جودة النتائج والمخرجات.

٦- + جودة الخدمات المحققة ورضا المرضى.

٧- + جودة المقارنات الرقابية.

٨- + جودة البيئة.

٣ - الخرائط الاستراتيجية والأهداف المتزنة بالمستشفى :



٤ - مكاسب تطبيق الخرائط الاستراتيجية فى الرعاية الصحية :

١- تحديد المسئوليات والمساءلات لكل قسم ولكل مسئول.

٢- التركيز على كروت الأداء المتوازن. BSC.

٣- تحقيق الكفاءة والفعالية والمرونة والإنتاجية للمستشفى.

٤- توفر المرونة التنظيمية فى التحسينات المستمرة.

٥ – التوجه الاستراتيجي لمديرى المستشفيات :

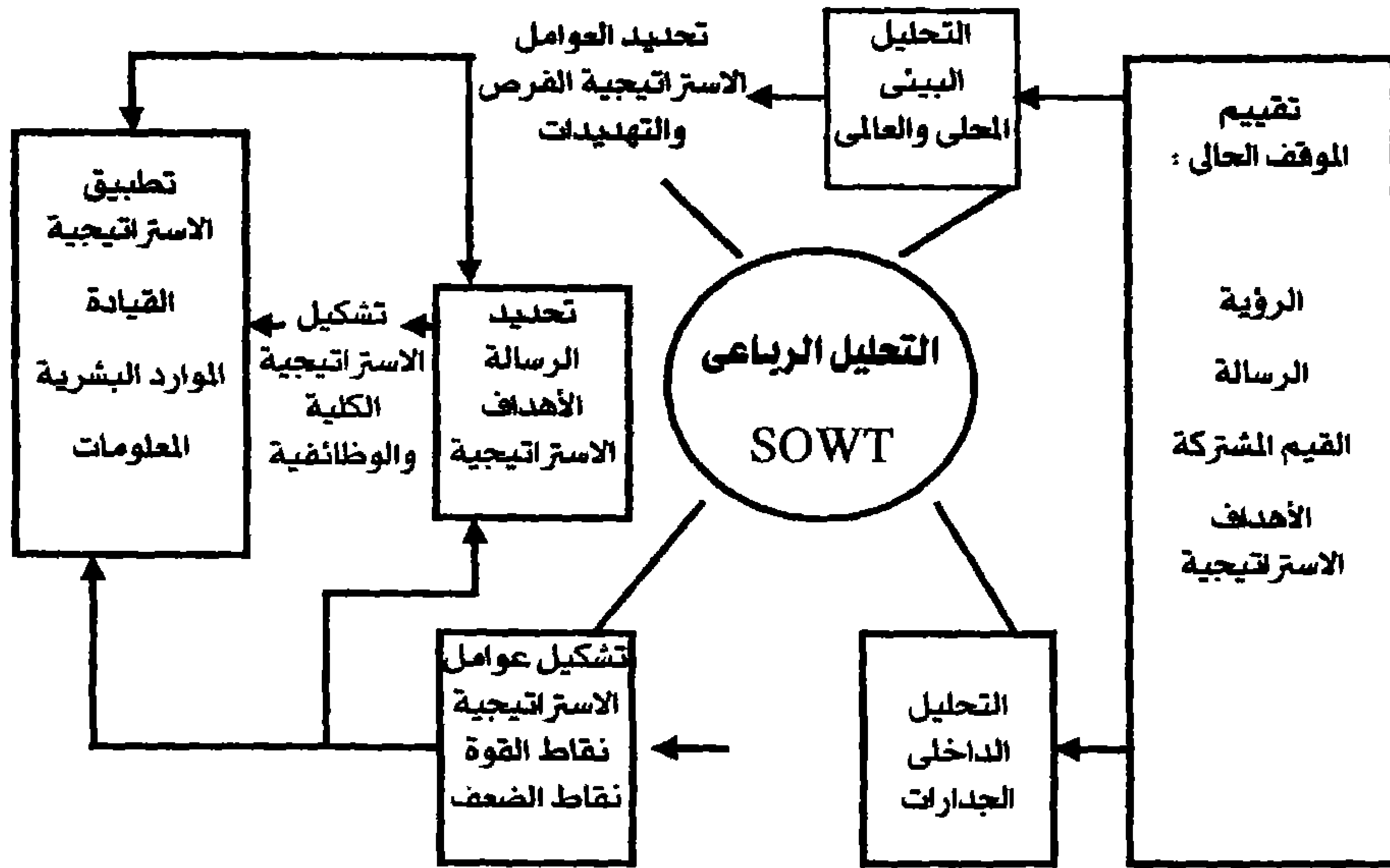
١- التوجه نحو الاحتياجات المستقبلية.

٢- إنجاز الحاجات المطلوبة.

٣- إتباع المعايير والمؤشرات الأساسية للأداء.

٤ – الإلتزام بالتفكير الإستراتيجي(*) – وذلك لضمان التعاون والتكامل بين الأنشطة لضمان النمو والتوسع والاستقرار والابتكار والتجديد.

٥- المشاركة وروح الفريق لضمان تحقيق الأهداف المتزنة.



(*) المؤلف: "الإدارة الاستشرافية وصناع المستقبل"، الإسكندرية.

٦ – التحليل الكمى لأداء المستشفيات :

المتغيرات غير الكمية :

★ أهمية معدل النمو المرتفع :

- النمو التاريخى.
- التنبؤ بالنمو المستقبلى.
- التنبؤ بمعدل النمو.

★ أنواع التقديرات للنمو المرتفع :

- معدل النمو فى رأس المال.
- معدل النمو فى إحتياطى الإهلاك.
- معدل النمو فى الإيرادات.
- معدل النمو فى الخمس سنوات القادمة.

★ مؤشرات استقرار النمو :

- معدل النمو المستقر.
- معدل نمو المخاطر.

٧- التحليل الرباعى للمنظمات الطبية :

نقاط القوة	نقاط الضعف
- السيطرة على سوق أدوية مرضى السكر. - كفاءة التوصيل المباشر الإلكترونى للأدوية. - بناء علامة تجارية متميزة. - سهولة فتح أسواق جديدة.	- تغير سياسات الحكومة والرعاية الطبية. - تحقيق خسائر بسبب عدم معاودة الشراء. - سهولة دخول المنافسين للسوق.
الفـــــرص	**التهـــــديدات**
- فرص التوسعات والمبيعات. - إدخال خطوط إنتاج جديدة. - فرص النمو بالمستقبل. - التصدير للأسواق الخارجية.	- تغيرات سعر الصرف. - ارتفاع التكاليف. - نقص الاستثمار فى البحوث والتطوير. - المنافسة الشرسة.

٨- الإدارة القياسية للمستشفيات والرعاية الصحية :



استقصاء الأداء

- المرضى
- الأطباء
- الممرضين
- الإداريين

المتابعـــات

- الشهرية.
- الربع سنوية.
- النصف سنوية.
- السنوية

- كروت الأداء المتوازن.
- مقارنات الأداء.
- قياس الفجوة.
- مقترحات سد الفجوة.

الفصل السادس والعشرون

كروت الأداء المتوازن بالمستشفيات
BSC In Hospital

١- إدارة كروت الأداء المتوازن بالمستشفى.

٢- خطوات تصميم كروت الأداء المتوازن بالمستشفيات.

٣- تحديد المقاييس فى بطاقة كروت الأداء المتوازن.

٤- شروط نجاح كروت الأداء المتوازن.

٥- مزايا الأداء المتوازن فى برامج الرعاية الصحية.

٦- أسباب فشل كروت الأداء المتوازن بالمستشفيات.

٧- المؤشرات الرئيسية للأداء الصحى.

٨- التحول إلى كروت الأداء المتوازن بالمستشفيات.

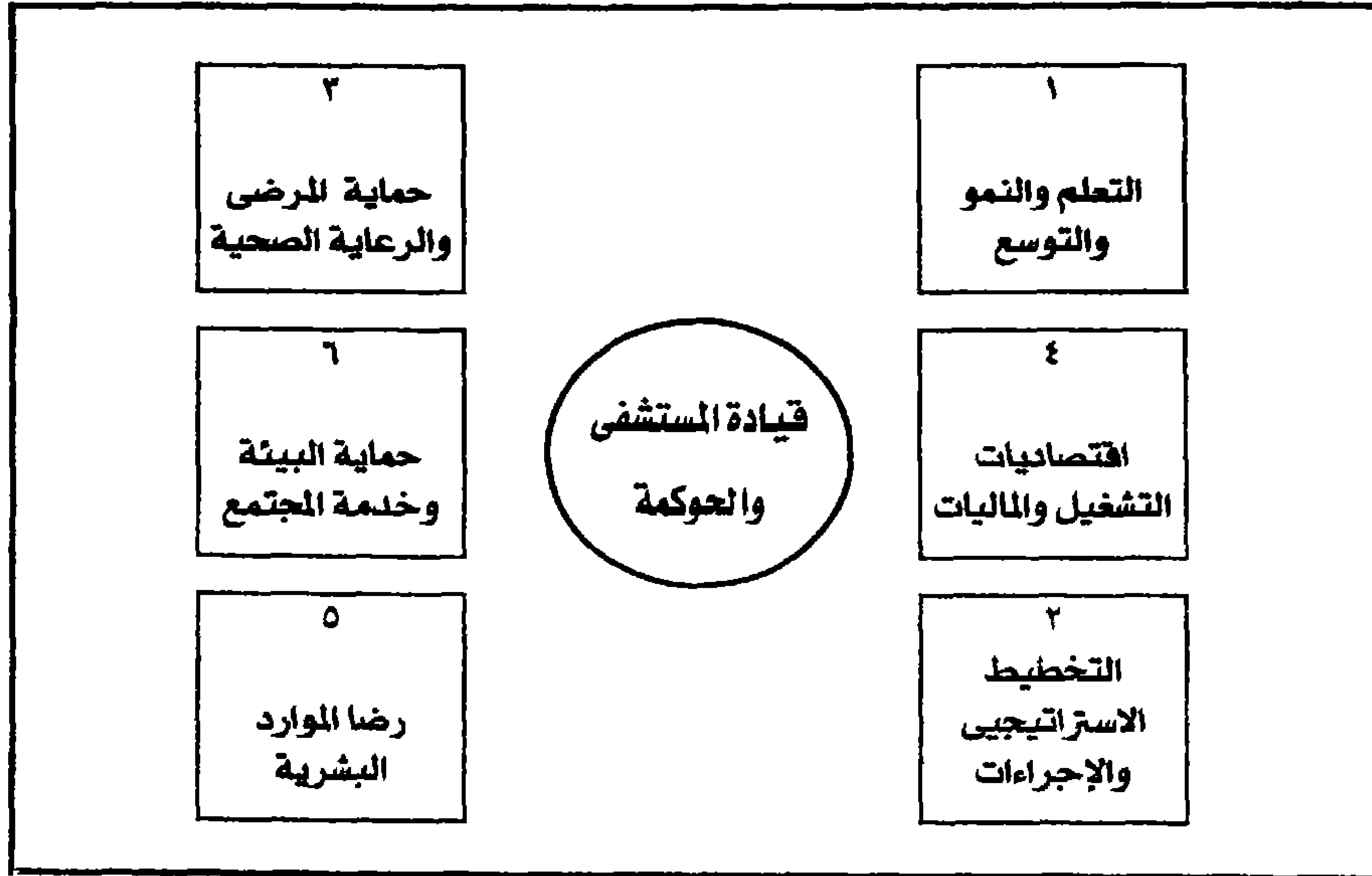
٩- مؤشرات الأداء الرئيسية فى برامج الاعتماد الصحى.

١٠- بعض مؤشرات أداء القطاع الصحى فى USA.

الفصل السادس والعشرون

كروت الأداء المتوازن بالمستشفيات(*)

BSC In Hospital



فالمشكلة ليست فى ندرة عدد الأطباء أو مجرد تحقيق إيرادات – ولكن يجب تحقيق جميع العناصر المذكورة أعلاه، كما أن مشاكل البيئة (الصرف الصحى والمياه والتلوث والتغذية) جزء من المشكلة الصحية. فالطلب على الخدمات الصحية أكبر من العرض المتاح. لذلك تلجأ الدولة أحياناً إلى طلب التبرعات والمساعدات من المجتمع المدنى(**).

(*) المؤلف (٢٠١٤) : " الإدارة الجديدة لدولة مصر الجديدة" المؤتمر الخمسون، طباعة الإدارة العليا – الإسكندرية.

(**) فمثلاً توجد فى مستشفى أبو الريش ٣٠ حضانة للأطفال المبسترين، فى حين قد يصل الطلب إلى ٨٠ حضانة.

١- إدارة كروت الأداء المتوازن بالمستشفى :

هى الحل لتوصيل الخطة الاستراتيجية من إدارة المستشفى إلى جميع العاملين بطريقة واضحة ومفهومة أى ان كروت الأداء المتوازن تحقق التطبيق المثالى للمعايير النمطية للأداء فى الرعاية الصحية.

١- كارت التعلم والنمو والتوسع :

تحتاج المستشفيات وبرامج الرعاية الصحية إلى الاستمرار فى تقديم الخدمات الصحية (الرعاية والعلاج) نظراً للأسباب التالية :

- زيادة السكان ومن ثم الطلب المستمر للرعاية الصحية.
- زيادة وتنوع الأمراض والأزمات والحوادث والمخاطر المجتمعية.
- المنافسة بين المستشفيات داخل الدولة وخارجها.
- ارتفاع تكاليف العلاج والدواء.

ويحقق كارت التعلم والنمو والتوسع الأهداف التالية :

- زيادة المعرفة الطبية والصحية والعلاجية.
- بناء وتنفيذ قاعدة التنمية الذاتية للعاملين.
- تطوير أداء فرق العمل الطبية.
- فتح فرص الترقى وتحسين الأداء.
- الاحتفاظ بالكفاءات وتخفيض معدل دوران العمل.
- توفير التنسيق والتكامل بين التخصصات المختلفة.
- ضمان تحقيق الخطة الاستراتيجية للمستشفى.

٢- كارت التخطيط الاستراتيجى والإجراءات :

يتم وضع خطة استراتيجية للمستشفى وبرامج الرعاية الصحية تشمل :

١- الرؤية المستقبلية (تقدير الموقف ورؤية المستقبل).

٢- رسالة المستشفى (ماذا يجب أن تقدم للمرضى)(*).

٣- تحديد قيم العمل.

٤- تحديد الأهداف والمرامى والغايات بشكل كمى.

٥- الاتفاق على معايير الأداء.

٦- توصيف الإجراءات وخطوات العمل.

٧- توصيف الوظائف والمهام (السلطات والمسئوليات والاختصاصات والمساءلات).

٣- كارت المرضى والرعاية الصحية :

- تقسيم المرضى إلى مجموعات حسب نوع المرض وشدة المرض والجنس والسن والملفات الصحية.
- تحديد برامج الرعاية الصحية لإرضاء المرضى.
- تحديد معايير الجودة الصحية.
- مراجعة معايير الجودة الصحية مع المعايير الدولية ISQUA.

٤- كارت الأداء المالى والاقتصادى :

- الاهتمام بالسجلات المالية للمستشفى.
- تحقيق التوازن بين كارت الأداء المالى وبقية كروت الأداء.
- مقارنة الأداء المالى للمستشفى بالقطاع الصحى فى الدولة، وبالمستشفيات الأخرى وعلى المستوى العالمى.
- الاتفاق على المقاييس المعيارية للأداء المالى.
- قياس الأزمات المالية والانحرافات والأخطاء المالية.

(*) يجب بناء مستشفيات جديدة فى المحافظات – مع توسيع طاقات المستشفيات. ومن الضرورى إعداد نظم معلومات متكاملة للمرضى وليس فقط السجلات الطبية.

٥- كارت رضا الموارد البشرية بالمستشفى :

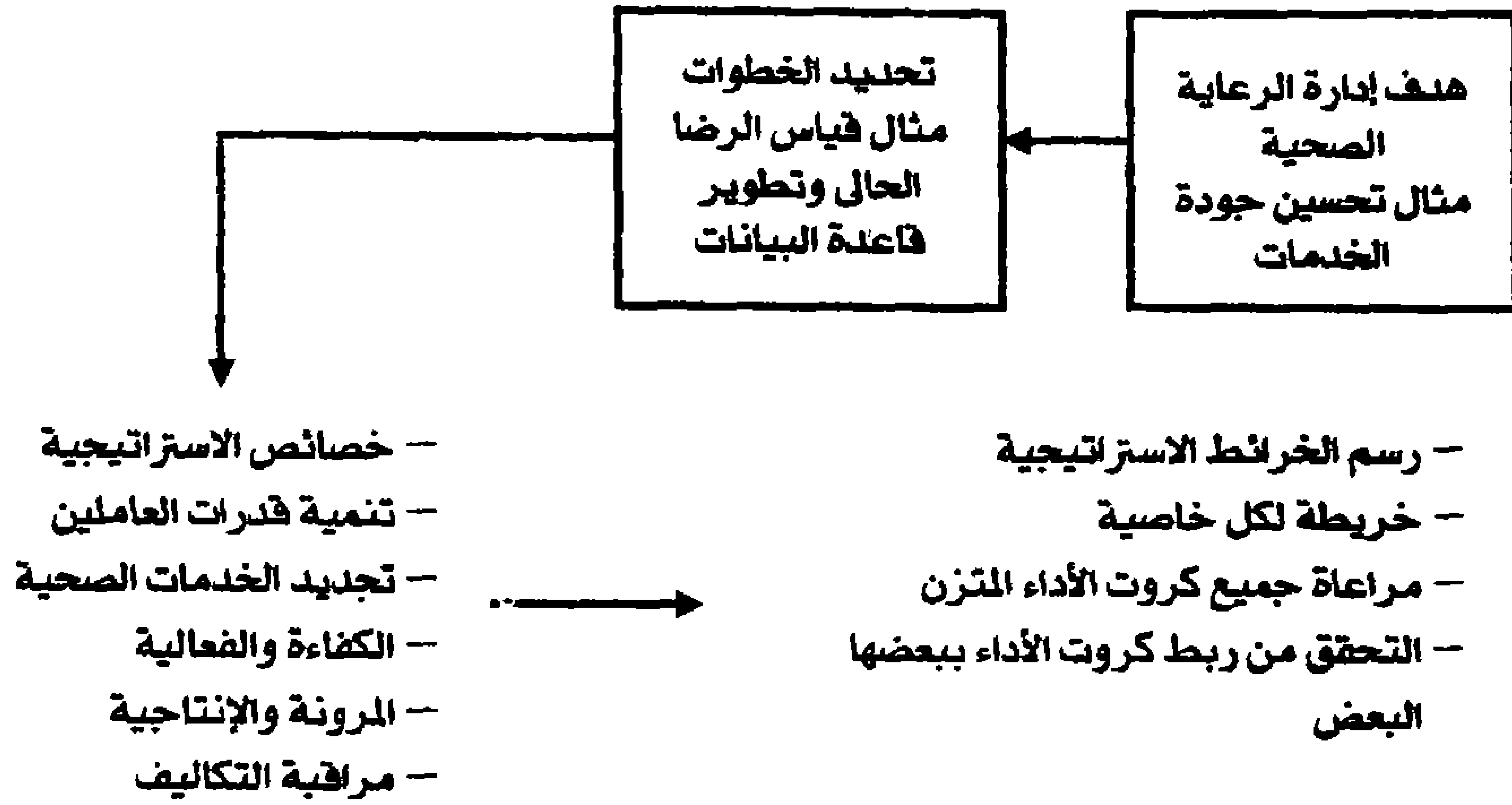
- الحفاظ على الكوادر البشرية فى التخصصات المختلفة.
- تحقيق التكامل بين التخصصات المختلفة.
- المراجعة الدورية لهياكل الأجور وهياكل الحوافز.
- حساب معدلات الإنتاجية الكلية والنوعية.
- ربط معدلات الإنتاجية بالجودة الكلية والنوعية.
- التدريب الدولى لفرق العمل الصحية.

٦- كارت حماية البيئة وخدمة المجتمع :

- تجنب تلوث البيئة.
- الربط بين الرعاية الصحية والمؤسسات المجتمعية كالجامعات وشركات الأدوية والموردين للمعدات الطبية والتأمين الصحى والإعلام الصحى.
- نشر ثقافة الوعى الصحى والغذائى.
- تجنب الأزمات والكوارث والحوادث.

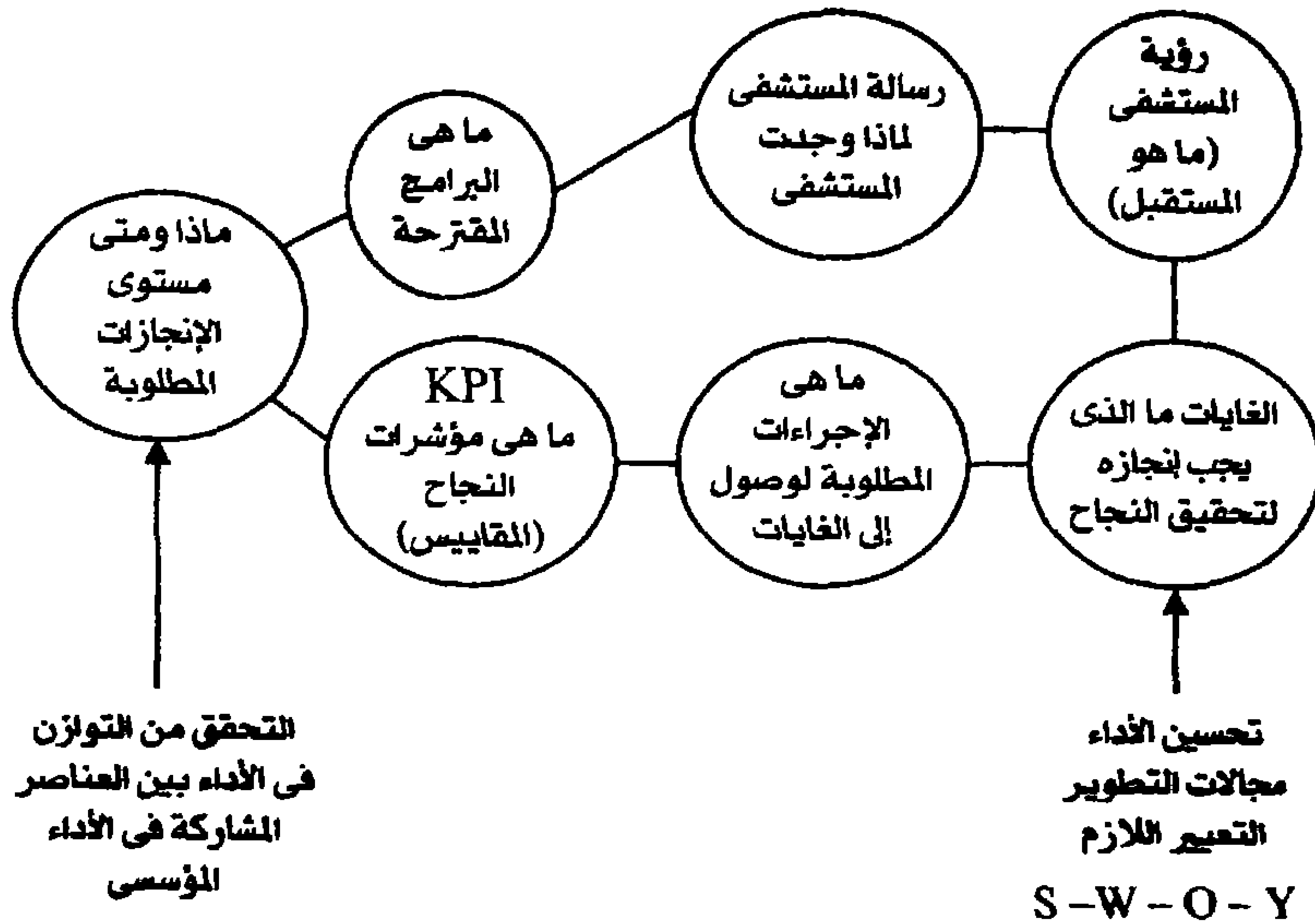
٢- خطوات تصميم كروت الأداء بالمستشفيات المتوازن :

- مراجعة الرؤية والرسالة والقيم الحاكمة.
- تشكيل برنامج كروت الأداء المتزن.
- تحديد المقاييس ومعدلات الأداء المعيارى.
- الاتفاق على منهج التفكير الاستراتيجى.
- رسم خرائط الاستراتيجيات.
- مناقشة خصائص كل استراتيجية.
- إختيار الأدوات والوسائل الاستراتيجية.
- إعداد هياكل وأولويات الأهداف الاستراتيجية.
- ضمان توافق الأهداف والرسالة والرؤية.
- التأكد من دقة الهدف ونطاقه وعلاقاته بالمستشفى وفترته الزمنية.



٣- تحديد المقاييس فى بطاقة الأداء المتوازن :

- الاتفاق على مقياس واحد لكل وسيلة.
- تجنب أن يحقق المقياس الوسائل الاستراتيجية.
- تعتبر المقاييس أساس تحقيق الاستراتيجية.
- تحديد مستوى الأداء المعيارى لكل مقياس.



كروت الأداء المتزن	المقاييس
١- الكارت المالى (كيف يرانا الملاك؟)	العائد على الاستثمار. العائد على الأصول. الربحية. قيمة المستشفى.
٢- كارت المرضى (كيف يرانا المريض؟)	الاحتفاظ بالعملاء الحاليين. اكتساب مرضى جدد. تحقيق رضا المرضى. تحقيق أهداف المرضى.
٣- كارت إجراءات التشغيل (ما الذى يجب أن نتميز به ؟)	تحديد نطاق السوق. تطوير خدمات الرعاية الصحية. تطوير أساليب توصيل الخدمات. تقديم خدمات صحية جديدة.
٤- كارت التعلم والنمو والتوسع (آليات التحسين المستمر)	مستشفى المعرفة. تطوير القدرات. التجديد والابتكار. التحسينات المستمرة.
٥- رضا الموارد البشرية درجة رضاء العاملين.	الالتزام – الإنتاجية – المشاركة – العلاقات المجتمعية – الفرص – التعاون
٦- حماية البيئة وخدمة المجتمع.	

٤- شروط نجاح كروت الأداء المتوازن :

- **موافقة القيادة (الإدارة العليا بالمستشفى).**
- **الاتفاق على استراتيجيات يمكن تطبيقها عملياً.**
- **ربط كل هدف بعلاقات السبب والنتيجة.**
- **الاتفاق على تطبيق مقاييس متوازنة.**
- **مشاركة العاملين فى تنفيذ كروت الأداء المتوازن.**

٥- مزايا الأداء المتوازن فى برامج الرعاية الصحية :

- **تحقيق التواصل الأفقى والرأسى وبين جميع التخصصات.**
- **توفير المقارنات الدولية والمحلية** ISQUA.
- **إدخال التحسينات اللازمة بشكل دورى.**
- **توفير الرقابة الفعالة وعلاقة المدخلات بالمخرجات، والاستخدامات بالمصادر البديلة.**
- **الربط بين مستويات الأهداف المختلفة للوحدات الطبية والمهن المعاونة والإدارية والمالية.**

٦- أسباب فشل كروت الأداء المتزن بالمستشفيات :

- **عدم فهم العاملين لبطاقات الأداء المتوازن.**
- **عدم الاهتمام بالتغذية العكسية لأغراض الرقابة.**

- التقدير المتدنى أو المغالى فيه للأهداف.
- عدم ربط المقاييس بكروت الأداء المتزن.
- عدم وضوح الاستراتيجيات.

٧- المؤشرات الرئيسية للأداء الصحى فى الدولة :

وهى تستخدم لمقارنة الأداء الفعلى بالأداء المثالى فى دولة متقدمة أو فى منظمة صحية أخرى.

أ- تحديد مؤشرات الأداء الصحى الرئيسية :

- تحديد جامعى البيانات لإعداد المؤشرات.
- قياس مهارات أخصائى المؤشرات الصحية.
- إختيار منظومة القياس Scoring.
- تحديد مكونات التقييم وتشمل أداء مقدمى الخدمة الصحية والمرضى والموردين وأجهزة الرقابة الحكومية وأخصائى نظام المعلومات الطبية.
- المعايير الدولية لجودة الرعاية الصحية.

ب- أهم المؤشرات الرئيسية لبرامج الاعتراف بجودة الخدمة الصحية :

- المقاييس الموضوعية للاعتراف بالجودة الصحية.
- درجة رضا المرضى بعد الاعتراف المهنى.
- مستوى التزام المستشفيات بشروط الاعتماد.
- معدل الإنجازات فى برامج الاعتماد.

- **مقارنة المؤشرات قبل وبعد الاعتماد وتشمل :**
- **تحسين نتائج المرضى – وسلامة المريض.**
- **تحسين الرضا لدى العاملين.**
- **تحسين الأداء المالى.**
- **تحسين المناخ التنظيمى للمستشفى والاتصالات.**
- **تحسين المعايرة والمعايير.**
- **تحقيق التكامل والتنسيق بين جميع التخصصات الطبية والمهن المعاونة.**
- **تحويل العناصر الإنسانية إلى مكاسب مالية.**
- **إتاحة الفرص للتجديد والابتكار والبحوث والتطوير.**
- **سهولة قياس الأداء.**
- **تحقيق رضاء العاملين.**
- **ضمان رضاء المرضى والقوى البيئية.**

٨- التحول إلى كروت الأداء المتوازن بالمستشفيات :

يعتمد تقييم أداء المستشفيات وبرامج الرعاية الصحية على المؤشرات غير المالية مثال :

- **الثقافة الطبية.**
- **القيادات الإدارية.**
- **تحسين الإنتاجية.**

- الموارد البشرية.

- العلاقات مع المرضى.

وهى تحدد المؤشرات الاقتصادية والمالية – ويطلق عليها أيضاً مؤشرات المستقبل. ويمكن أيضاً الإشارة إلى العلاقة التالية :

قيمة الخدمة الطبية للمريض =

الخدمة الحقيقية المقدمة + إدراك المريض لقيمة تلك الخدمة.

٩- مؤشرات الأداء الرئيسية فى برامج الاعتماد الصحى :

- درجة الاستجابة والمسائلة فى برامج الاعتماد والجودة.

- تناسق المؤشرات مع بعضها البعض.

- درجة تكامل ومرونة برامج الاعتماد.

- تكلفة الاعتماد الطبى.

- سهولة استخدام أسلوب الاعتماد الطبى والتقييم الذاتى ISQUA.

١٠- بعض مؤشرات أداء القطاع الصحى فى USA :

١- الجدارة المالية (القدرة على تحقيق التدفقات النقدية).

٢- الربحية والفعالية (العائد على حقوق الملكية).

٣- النمو و(العائد على رأس المال) والقدرة على زيادة الإيرادات.

٤- زيادة القيمة الطبية.

٥- القدرة على الاستعادة من الديون طويلة الأجل بالمستشفى.

٦- الاستخدام الأمثل للخصوم الكلية بالنسبة للتغيرات فى رأس المال.

٧- الدخل الصافى للفرد من العاملين.

أهم ٥ منظمات طبية فى أمريكا

١- Polymedica Corporation.

٢- Gentiva Health Services (Home Health care).

٣- Data scope Corporation – medical Products.

٤- Mentor Corpocation – Medical Products.

٥- Invitrogen Corporation – Biotech.

بعض المؤشرات الرئيسية لأداء الرعاية الصحية

	ضعيف ٥ – ٥	متوسط ٥ – ٧	ممتاز ٨ – ١٠
[١] صحة الفضل : ١- تحسين معدلات الحياة. ٢- تخفيض معدلات وفاة الأطفال. ٣- تقليل الحوادث وأسباب المرض. ٤- تجنب أسباب الأمراض.			
[٢] التركيز على منع الأمراض : ٥- مؤشر المخاطر. ٦- ٪ الأطفال فى اختبارات الصحة. ٧- معدلات التعرض لأمراض السل. ٨- معدلات الأطفال دون التنمية. ٩- معدلات التطعيمات. ١٠- برامج الصحة العامة.			

[٣] درجة إتاحة الخدمات الصحية : ١١- خطوط الانتظار لكل خدمة. ١٢- معدلات علاج الأمراض النفسية. ١٣- تكلفة العيادة الخارجية. ١٤- درجة توفر خدمات المسنين. ١٥- صعوبة تغطية تكلفة العلاج. ١٦- فترات الانتظار للخدمة الصحية. ١٧- نسب التأمين الصحى.			
[٤] درجات جودة الخدمة الصحية : ١٨- نسب مرضى السكر والعلاج. ١٩- حالات الولادة دون مشاكل. ٢٠- حالات الولادة والحياة مع حالات السل. ٢١- نسب الحياة مع أمراض السل. ٢٢- نسب الاستفشاء من العمليات.			
الإجماليـــــــــات			

الفصل السابع والعشرون

معايير الاعتماد المهنى بجودة الرعاية الصحية

الفصل السابع والعشرون

معايير الاعتماد المهنى بجودة الرعاية الصحية

المقـــدمة

تعتبر معايير الجودة الدولية أسلوباً للتقييم الخارجى للرعاية الصحية والاعتراف المهنى بالمستشفيات، وتشمل تلك التقييمات :

أ- الاعتراف بالرعاية الصحية ذات الأداء المثالى الدولى.

ب- الاعتراف بتطبيق المعايير الدولية للرعاية الصحية وفق المواصفات الدولية.

جـ- الاعتراف ببرامج التدريب الضرورى لمزاولة مهنة التقييم الدولية للمستشفيات.

وتستخدم منظومة الاعتراف الدولى بجودة الرعاية الصحية على الخبرات التالية :

أ- منظمة المواصفات الدولية. ISO .

ب- المنظمة الأوروبية لإدارة الجودة EFAM (نموذج التمين).

جـ- الإطار العام للمعايير المحددة للوظائف والأنشطة :

- قيادة المستشفى Leader Ship.
- الخدمات المساندة Support Services.
- خدمات توصيل الخدمات الصحية Service Delivery.

وتشمل خطوات التقييم الدولى للرعاية الصحية ما يلى :

أ- الالتزام بالإرشادات اللازمة لقياس وتقييم الأداء.

ب- أسلوب التقييم على أساس ٤ نقاط لكل معيار.

جـ- موافقة مجلس التقييم الأعلى لأسلوب ISQUA.

معايير الاعتراف الدولى : ISQUA

١- الحوكمـــــــــة.

٢- التشغيل الاستراتيجى والأداء المالى.

٣- إدارة المخاطر وتحسين الأداء.

٤- إدارة الموارد البشرية.

٥- إدارة المعلومات والسجلات الطبية.

٦- إدارة القياس لدعم الرعاية الصحية.

٧- التقييم الخارجى ومراجعة النتائج.

٨- منح شهادات والاعتراف الدولى.

وفيما يلى عرض لعناصر معايير الاعتراف والاعتماد الدولى لجودة الرعاية الصحية.

STANDARD	Criteria		Guidance
FUNCTION A: LEADERSHIP			
1.0 Governance **The organisation is responsibly governed to meet its defined purposes and objectives.**	1.1	A clear vision and purpose or mission • provide the basis for the organisation's planning and direction • are communicated to stakeholders and • are regularly reviewed.	Evidence could include: a) the governing body being responsible for developing the vision and mission, with staff input; b) communication with stakeholders such as policy, professional, funding and service user groups and participating organisations; c) reviews taking place at defined intervals, e.g. three yearly, or when there is a significant change in the organisation's mandate.
	1.2	The organisation is guided by a defined set of values that is evident in all services and activities.	
	1.3	All decision-making and behaviour are guided by an explicit set of ethical principles or code of conduct which includes the following issues: • confidentiality of client and personnel information • avoidance of conflicts of interest • complaints processes • independence and objectivity • encouragement of staff to raise ethical concerns.	Evidence could include: a) information obtained in the course of external evaluation processes being safeguarded at all levels of the organisation, including committees and others acting on the organisation's behalf; b) information about a particular participating organisation not being disclosed to a third party without that organisation's written consent, unless the law requires such disclosure. In such cases, the organisation is informed.

STANDARD	Criteria		Guidance
	1.4	The governing body provides leadership, has defined responsibilities and is accountable to staff, assessors and participating organisations for protecting their interests and creating a sustainable organisation.	Evidence could include the governing body: a) ensuring the organisation is adequately resourced to meet its objectives b) supporting a culture of safety, quality improvement and, excellence c) monitoring, evaluating and reporting on the achievement of results d) monitoring compliance with relevant laws and regulations e) approving the standards of the organisation or those used by it.
	1.5	The organisation is a legal entity, or part of one, which has clear governance arrangements that ensure objectivity and a deed or similar that defines powers and responsibilities.	Evidence could include: a) the governing body being structured so that decisions are made based on objective criteria; b) a balance of interests on the governing body, with no single interest predominating; c) the governing body following documented policies and procedures for effective governance.
	1.6	Members of the governing body have their authority and duties clearly defined and documented in a role description.	The role description or similar document could be used to assist with the selection of new members and assist current members to assess their own performance.
	1.7	Members of the governing body and its committees are assisted in fulfilling their responsibilities through clear terms of reference, which include roles, membership and lines of accountability.	Terms of reference could include: a) the governing body meeting regularly; b) responsibilities being delegated to committees and working groups where appropriate; c) minutes being kept of all meetings.

STANDARD	Criteria		Guidance
	1.8	Members of the governing body are educated through • a planned orientation program to ensure they understand their responsibilities and duties, confidentiality and the organisation's standards and services and • provision or facilitation of ongoing information and education to assist them in fulfilling their role.	
	1.9	The governing body establishes and maintains communication and relationships with its stakeholders and organisations with compatible purposes.	Activities may include the organisation: a) actively seeking the opinions of clients, professional bodies, policy and funding authorities, and other stakeholders on the development, evaluation and improvement of services; b) developing plans for communication and for making strategic alliances to support and strengthen its programs and key communities; c) contributing to projects, committees and networks aligned with its strategic direction.
	1.10	The effectiveness of the governance of the organisation is evaluated using indicators and other measures of performance and includes evaluation of the individual and collective performance of the governing body.	Performance objectives measured may be: a) governing body meeting attendance, efficiency of meetings, how well members prepared and contributed, whether the governing body complied with its own policies, whether meetings were limited to matters of governance b) achievement of communication plan/stakeholder feedback targets.

STANDARD	Criteria		Guidance
2.0 Strategic, Operational and Financial Management **The organisation is effectively managed to meet its strategic operational and financial objectives.**	2.1	The governing body delegates responsibility for the operational management of the organisation, including assessment functions.	Evidence could include the governing body; a) defining the chief executive's role and authority in a position description; b) setting annual performance objectives for the chief executive and evaluates their achievement; c) requiring management to develop appropriate plans and strategies to achieve the goals and objectives of the organisation; d) receiving regular and accurate reports from management on the strategic, operational and financial performance of the organisation.
	2.2	The lines of responsibility within the organisation are: • clearly defined • made known to staff and • ensure staff and assessors are free from influence by those who have a direct interest in the services and accreditation/certification decisions.	Evidence could include: a) the organisational chart showing the lines of authority, responsibility and allocation of functions; b) lines of responsibility being made known to staff at orientation and whenever there is a change of responsibilities.
	2.3	The external evaluation body • defines its requirements for any contracted work and major supplies requirements in documented agreements • makes decisions on the basis of competency, ability to meet quality and health and safety requirements and cost effectiveness, and • monitors the contracted work.	

STANDARD	Criteria		Guidance
	2.4	A strategic plan, developed through a defined process, contains achievable and measurable goals, objectives and strategies, directs the organisation's services, programs and activities and guides decision-making and resource allocation.	Evidence could include the strategic plan: a) being based on an analysis of the organisation's strengths, weaknesses, opportunities and threats b) being developed with input from staff, clients and key stakeholders and considers the present and future needs of existing and potential clients c) using information from research, performance measurement and risk analysis d) including objectives for strengthening external relationships e) providing direction for a specified number of years, e.g. four years.
	2.5	An operating plan defines the organisation's annual objectives, strategies and activities and the resources required to achieve them.	Evidence could include the annual plan: a) being based on the strategic plan goals and objectives b) including timelines and responsibilities.
	2.6	The organisation has processes for financial planning and budgeting.	Evidence could include: a) a financial and resource plan developed and used to prioritise the strategic and operational objectives, strategies and activities; b) budgets based on the financial plan that are developed with the participation of staff and incorporate performance measures; c) budgets used to monitor and report regularly on financial performance.

STANDARD	Criteria		Guidance
	2.7	An effective financial system is used to record and track income and expenditure and past, current and projected financial positions.	Evidence could include financial reports that: a) are timely and accurate; b) used by managers to manage their budgets; c) produce results in a useful form to enable the governing body to monitor the organisation's performance against budget and overall financial viability.
	2.8	Appropriate internal and independent systems of financial and asset control protects the organisation's assets.	Evidence could include: a) documentation of delegated authority and accountability for purchasing and incurring expenses ; b) an effective system of asset control with controls for cash, debtors, inventory and equipment; c) a comprehensive insurance program that protects financial assets, buildings, contents, physical assets and staff and assessors when travelling; d) an independent and comprehensive annual financial audit undertaken by appropriately qualified persons with results reported to the governing body.
	2.9	Progress in achieving strategic and annual objectives, including financial objectives, is measured regularly and achievement is evaluated.	Evidence could include: a) the strategic and annual plan being reviewed and revised in accordance with a planned schedule and progress results; b) chief executive/senior management performance being evaluated against set annual performance objectives; c) organisation achievement being evaluated against defined indicators and targets; d) financial effectiveness being measured by achievement of budget and other defined targets, e.g. financial ratios.

STANDARD	Criteria		Guidance
3.0 Risk Management and Performance Improvement **Risks and opportunities to improve are identified and managed to deliver safe quality services.**	3.1	A risk management framework is used to document all significant risks for the organisation, including business, financial, human resource, environmental and service provision, and the controls to minimise or manage those risks.	Evidence could show that the risk management process considers stakeholder views and needs and is based on documented: a) analyses of information from a variety of sources; b) identification of what might happen and how; c) assessment of the significance of the risks in terms of likelihood, consequences and outcomes; d) evaluation of how the risks can be avoided, reduced, transferred, shared, or retained and planned for; e) appropriate insurance coverage.
	3.2	The management team • receives regular reports on the monitoring of risks, the effectiveness of the risk management plan, strategies and systems for minimising risk and the assessment of new risks • revises the plan and • reports to the governing body as necessary.	Evidence could include risk management activities that occur on a set basis, e.g. quarterly, and cover: a) reviewing the frequency and severity of damages and losses incurred; b) analysing incident and adverse event trends; c) reviewing policies and procedures that might prevent or minimise risk; d) assessing new or increased risk; e) assessing the effectiveness of risk management education and communication strategies.
	3.3	A framework for improving quality and performance is developed and used.	Evidence could include: a) the organisation's policy, objectives and plan for quality and performance improvement being defined and documented; b) responsibility being assigned for the implementation, review and reporting on the quality improvement system and processes; c) evidence based decision making, innovation and research being promoted.

STANDARD	Criteria		Guidance
	3.4	Monitoring is undertaken of: • performance against accepted standards • performance on defined indicators and other relevant measures • compliance with policies, procedures and guidelines • progress against the quality improvement plan and results are reported and communicated to staff.	Evidence could include: a) compliance audits that are systematically planned and undertaken at a defined frequency; b) reviews of the quality framework that are scheduled within the quality improvement plan; c) progress in achieving planned quality improvement objectives that is measured at defined intervals.
	3.5	Improvement activities and projects are planned, documented and enable continuous improvement to processes and services, using a defined improvement model that includes • planning, monitoring and assessing processes, activities and projects • taking appropriate and timely action as required • evaluating the effectiveness of any action taken • providing the results to those involved in the activity or impacted by it.	Evidence could include: a) quality improvement activities being formally coordinated and documented; b) the coordinating group deciding on priorities of what to review and improve and developing plans for this; c) staff understanding and participating in quality improvement activities and using a quality improvement approach in their daily work.

STANDARD	Criteria		Guidance
	3.6	Written policies and procedures for all key functions and processes are developed with the input of relevant staff and participating organisations as appropriate and are used to guide the work of the organisation.	Evidence could include policies and procedures that: a) reflect contemporary practice and standards; b) are clearly written; c) are recorded in policy manuals and/or on the intranet and are readily accessible for reference; d) are known, understood and followed by staff; e) are authorised and dated; f) are reviewed regularly, e.g. every two years, and revised as necessary; g) are reviewed when circumstances have required departures from policies and procedures following an analysis of the events; h) are maintained by a designated person.
	3.7	The organisation maintains a system for the control of all documentation and its availability to appropriate staff, participating organisations and other stakeholders through publications, electronic media or other means.	Evidence could include: a) a register being maintained of all appropriate documents with the respective issue or amendment status, the authorising person and the distribution list/procedure identified; b) the distribution of all accreditation or certification related documents being controlled to ensure that only current, appropriate documentation is used; c) new or revised documents being reviewed and approved for adequacy by appropriately authorised and competent personnel prior to them being issued and implemented.

STANDARD	Criteria		Guidance
	3.8	The organisation has a clearly documented complaints framework that is communicated to client organisations and provides for confidentiality, natural justice, impartiality, timeliness and feedback to the complainant.	Evidence could include: a) client organisations being advised how they can make a complaint or express a concern; b) complaints being encouraged and accepted in writing; c) complaints made verbally being documented and signed by the complainant where possible; d) complaints being responded to in a fair and timely manner, e.g. acknowledgement within five working days of receipt, decision on whether a complaint is justified within another 10 working days, resolution within a month; e) staff, assessors or other personnel of the organisation who are complained about being given an opportunity to make an explanation; f) complainants and those complained about being advised of progress in investigating complaints and the outcome; g) where serious complaints are made about staff or assessors, provision to suspend them from their role until the issue is resolved; h) findings from complaints procedures being fed back into the quality improvement framework; i) complaints about accredited or certified organisations being referred back to those organisations and followed up to ensure they are addressed.

STANDARD	Criteria		Guidance
	3.9	The quality improvement framework is regularly evaluated and results reported by management to the governing body.	Evaluation measures may include: a) results of audits and reviews; b) quality improvement projects planned and completed; c) processes or practices changed as a result of risk or improvement activities; d) complaints received and resolved within the timeframes.
FUNCTION B: SUPPORT SERVICES			
4.0 Human Resources Management **Staff planning and management support the organisation's objectives and staff are supported to deliver quality services.**	4.1	Planning includes the determination of the numbers and competencies of staff needed for the type and level of activity and for changes in workload.	Evidence could include: a) a separate human resource plan or human resource planning evident in the operational plan and reflected in the budget; b) desired training, qualifications and experience being considered as part of the planning process.
	4.2	Recruitment and selection processes for staff are transparent, objective and equitable, comply with legislation and ensure a competent workforce.	Evidence could include: a) the requirements for all positions being detailed, usually in a documented job description, and including - qualifications and competencies - tasks responsibilities - performance measures - reporting relationships and relationships with other positions; b) documented conditions of employment, e.g. work hours, leave entitlements; c) all employees having a documented agreement or contract of employment.

STANDARD	Criteria		Guidance
	4.3	Orientation programs assist staff to understand their roles and responsibilities and the organisation's mission, goals and values.	Evidence could include: a) new staff participating in a structured orientation program which covers topics such as: - the organisation's programs, services and key personnel - fire, health and safety and accident reporting - relevant policies and procedures - confidentiality - quality improvement; b) staff completion of all parts of the orientation program being documented; c) the orientation program being assessed for effectiveness, e.g. by staff evaluation of the process and testing of staff for understanding of the matters covered.
	4.4	Relevant training and development opportunities are provided to enhance staff competence.	Evidence could include: a) in-house training provided on service delivery and workplace issues and developments; b) staff given opportunities to attend off-site workshops, seminars and conferences; c) staff training attendance monitored and documented; d) staff supported to undertake further education and research as relevant to the work of the organisation.

STANDARD	Criteria		Guidance
	4.5	Staff performance is regularly assessed in partnership with each staff member and the assessment is documented	Performance assessment could include opportunities for: a) achievements and improvement opportunities to be discussed; b) additional training, education and development to be planned to enhance the staff member's performance and career opportunities; c) staff achievements to be recognised and appropriately acknowledged; d) the organisation to have a process for dealing with staff who are not performing satisfactorily; e) the staff member and the manager/supervisor doing the assessment to both sign the final assessment summary; f) staff performance assessments/ appraisals to be conducted on a planned basis, e.g. annually.
	4.6	Staff are engaged and supported in the resolution of workplace issues.	Evidence could include: a) staff being provided with appropriate supervision, support and advice; b) staff being actively consulted on workplace issues; c) staff being enabled to make decisions within the defined scope of their role; d) documented policies addressing issues such as conditions of service, discipline, grievances and appeals against appointment decisions.
	4.7	Accurate and complete personnel records are maintained, secure, confidential to authorised personnel and available to the staff member.	Evidence could be records that are up to date and include the appointment, performance appraisals and training.

STANDARD	Criteria		Guidance
	4.8	Work procedures are designed to promote staff well-being.	Evidence could include: a) work loads being monitored and managed to limit work-related stress; b) workplace assessments being undertaken to ensure staff have occupationally safe workspaces, furniture and equipment.
	4.9	Staff health and safety are protected and promoted in accordance with the regulations of the country/ state.	Evidence could include: a) staff having access to first aid and rehabilitation after injury or illness; b) buildings and facilities that provide a comfortable, functional, secure and safe work environment; c) equipment and supplies that are sufficient and appropriate for the tasks undertaken; d) responses to internal emergencies being planned, communicated to all staff and practiced; e) an active policy for minimising adverse impacts on the environment.

STANDARD	Criteria		Guidance
	4.10	Human resource management is evaluated and action is taken to address identified issues and make improvements.	Evidence could include: a) the review of gaps or problems with service provision at regular intervals to identify and address the cause; b) assessment of staff satisfaction on a regular basis, e.g. annually, and action being taken on issues identified; c) the use of performance measurements and indicators such as vacancies, staff satisfaction, staff turnover, absenteeism, staff injuries or work related conditions and the results of exit interviews on retirement or resignation; d) the results being shared with staff who are encouraged to contribute to the solution of problems and improvements.

STANDARD		Criteria	Guidance
5.0 Information Management		**Information Management Planning and Technology**	
Information management supports the business objectives.	5.1	Data, information and knowledge systems are planned to provide reliable, timely service and support the organisation's objectives and its internal and external needs.	The information management plan may cover how the organisation will: a) define and prioritise information needs; b) capture, analyse and transmit data; c) report on data internally and, where applicable, externally; e) manage assessment reports to client organisations where applicable; f) maintain and support information management systems; h) identify the risk of computer virus infections and how to counter the threat; i) support, educate and train users in the processing and use of information, including the optimal use of technology; k) consultation on technical matters related to automated information processing; j) linkages to other organisational plans such as the strategic, business or quality plans.

STANDARD	Criteria		Guidance
	5.2	Data, information and knowledge are • collected • analysed • used to inform decision-making and meet business objectives and • stored for ease of access.	Evidence could include: a) data integrity, accuracy, reliability, security, timeliness, accessibility, confidentiality being considered in the development and maintenance of information management systems; b) data collection complying with professional and statutory requirements; c) information systems supporting decision making; d) copyright requirements being followed; e) identified data only being used with the express permission of those from whom it is collected and all other data being made anonymous to preserve confidentiality.
	5.3	Information technology management systems ensure provision and maintenance of technology to support all organisation functions.	Evidence could show systems that are managed in line with the information management plan and include items such as: a) purchasing to ensure compatibility of systems b) licensing c) standard operating environment enforcement d) a mechanism for updates e) ongoing maintenance.
	5.4	The recovery of data and data systems in case of disaster are planned for and procedures are followed.	Evidence could be: a) a documented procedure for data recovery in case of malfunctions or disaster, including the back up of files and safekeeping of back up tapes or other media; b) plans for recovering from total failure including keeping details of any hardware replacement insurance, service agreements and safe offsite storage of backup tapes.

STANDARD		Criteria	Guidance
	5.5	**Information/Education Resources** Information and education resources are designed to meet client requirements.	Evidence could include: a) client requirements being determined from mechanisms such as feedback, surveys, complaints and queries; b) client requirements being considered when the website, newsletters and education and other information resources are being designed.
	5.6	Resource materials are accurate, up to date and support good quality improvement practice.	Evidence could include: a) resource materials being prepared by people with experience and credibility in the subject area; b) resource materials being reviewed before publication, issue, sale or endorsement to ensure accuracy, currency, independence and no breach of copyright.
	5.7	Information and education materials are produced to defined standards, format and layout requirements to ensure ease of use and consistency.	The organisation may develop and use a style guide covering such items as colours, font and the use of names and logos to encourage consistency.
	5.8	Feedback on information and education materials is obtained from users and used to revise those materials or produce new materials.	Evidence could include user feedback being sought on resources such as the website, information materials, resources used at education sessions, hard copy and electronic assessment tools and reports.

STANDARD	Criteria		Guidance
		Evaluation	
	5.9	Information systems are evaluated and the results used to make improvements.	Evaluation measures may include: a) compliance with and/or progress in implementing the information management plan; b) user feedback on and complaints about IT systems availability, usefulness and provision of support; c) audits of data integrity, timeliness and use; d) audits of back up procedure compliance; e) data from user feedback on information and education resources.
FUNCTION C: SERVICE DELIVERY			
6.0 Assessor Management **Assessor planning, selection and management support the delivery of a high quality assessment service to participating organisations.**	6.1	Planning ensures the number and skill mix of assessors to deliver quality assessment services.	Evidence could include: a) separate assessor planning documents linked to the planned program of work or assessor planning evident in the operational plan and reflected in the budget; b) the inclusion in the planning of items such as overall assessor numbers, numbers of paid/employed or volunteer assessors, the range of health professional backgrounds, cultural appropriateness, geographic location and skill mix.

STANDARD	Criteria		Guidance
	6.2	Assessors are selected and appointed through a rigorous and transparent process in accordance with competency based selection criteria and the program's requirements.	Evidence could include competencies such as: a) personal attributes, including the ability to communicate effectively; b) professional qualifications and experience; c) contemporary knowledge of the health sector; and d) substantial skills in at least one area relevant to the assessment areas.
	6.3	The responsibilities and expectations of assessors are clearly defined and assessors sign a contract or agreement to signify their acceptance of these.	Evidence could include an assessor contract or agreement that covers: a) responsibilities and expectations; b) any responsibility for tax and personal accident insurance; c) period of appointment; d) required availability; e) support for the organisation's objectives; f) commitment to comply with the organisation's rules; g) maintenance of confidentiality and independence; and h) declaration of known and potential conflicts of interest.
	6.4	New assessors are appropriately oriented to the assessor role.	The orientation program provides a variety of learning methods and topics, and could include: a) mock assessment processes; b) legal and assessment requirements; c) external evaluation standards and their interpretation; d) assessment techniques; e) negotiating skills; and f) performance expectations and evaluation systems.

STANDARD	Criteria		Guidance
	6.5	New assessors are evaluated for their competence in the role and supported to effectively deliver the programs.	Evidence could include: a) new assessor performance being evaluated before appointment or registration is confirmed; b) manuals and resources being provided to guide assessors to perform their work consistently; c) new assessors being supported and mentored by more experienced assessors and staff.
	6.6	There is ongoing development of assessors' skills.	Evidence could include: a) assessors being assisted with the interpretation of standards and with assessment techniques; b) development sessions being held at least annually, address identified training needs and covering problematic standards or situations and new or revised standards or methodologies; c) specific training being provided for those taking team leader roles.

STANDARD	Criteria		Guidance
	6.7	The performance and ongoing competence of assessors is evaluated regularly.	Evidence could include: a) evaluation feedback being provided after each assessment by those involved in the assessment, e.g. clients, members of the assessment team, and other customers such as client managers and report editors; b) evaluation results being shared with assessors and used to identify training needs and assist with performance improvement; c) ongoing competence of assessors being reviewed over a period of time, e.g. annually, by reviewing results of evaluations, participation in training, professional development and any change in role to determine whether appointment should continue or new roles can be assigned.
	6.8	Information on the relevant competencies, experience and performance of assessors is maintained in an individual record and is used to allocate roles.	Evidence could include: a) information in each individual record covering qualifications, training, experience, professional status, affiliation, position, address, participation in training and development and performance evaluation results; b) assessors being allocated roles according to their defined competencies, professional roles and experience.
	6.9	The effectiveness of the assessor selection, training and development programs is evaluated and results are used to make improvements.	Evaluation may include measures of the effectiveness of: a) assessor selection; b) performance management; c) training and development; d) competence assessment.

STANDARD	Criteria		Guidance
7.0 Assessment Management **The external evaluation programs are consistent with the organisation's objectives, facilitate objective and consistent decision-making and meet the needs of participating organisations and other stakeholders.**	7.1	The external evaluation programs provided by the organisation are developed in response to a defined needs identification process.	Development of an accreditation, certification or other external evaluation program could include taking account of: a) the culture and relevant expectations of government; b) the community and other key stakeholders; c) any national or international health priority areas focused on safety and quality in health care delivery systems, e.g. WHO's Global Patient Safety Alliance; d) whether programs can be achieved and whether they are financially feasible.
	7.2	Organisations applying to enter the external evaluation program are provided with full information on the program and agree to comply with the requirements of the program.	Evidence could include: a) information on and promotion of programs and services making the program accessible to organisations within its scope; b) applicants providing details of their organisation and the scope of the assessment on an official application form; c) applicants signing an agreement to comply with the requirements of the program, supply any information needed and make all necessary arrangements for the assessment, including provision for examining documentation and access to all areas, records and personnel; d) applicants acknowledging that any assessment only includes information provided or made available by them.

STANDARD	Criteria		Guidance
	7.3	The relationships with the participating organisations recognise their specific needs.	Evidence could include: a) participating organisations' service requirements and planned timelines being agreed and documented; b) defined contact points in the participating organisation and the external evaluation organisation being identified; c) ongoing communication and non-prescriptive advice assisting clients in their preparation for assessment and continuous improvement activities.
	7.4	Appropriate education and information supports the program objectives and meets the needs of participating organisations.	Evidence could include: a) assessment of the needs of participating organisations for education and development are assessed and programs being designed to meet these needs; b) participating organisations being assisted to prepare for the assessment, e.g. by the provision of on-site or off-site education, self-assessment assistance or pre-assessment reviews.
	7.5	The team for the assessment of an organisation is selected to provide a balance of skills and experience and to match the needs and characteristics of the participating organisation.	Evidence could include: a) a selection process for assessors that ensures that appropriate skills, expertise and experience are provided for each assessment; b) prevention of conflicts of interest of assessment team members, e.g. by checking if they have relationships with competing or contracting agencies or with key people in the participating organisation, have had previous employment with the organisation or have provided consultancy services to it.

STANDARD	Criteria		Guidance
	7.6	The planning of the assessment is transparent and timely.	Evidence could include: a) the scope of the assessment and the standards to be used being agreed with the participating organisation and made known to the assessment team; b) the assessment team membership being endorsed by the participating organisation wherever practicable; c) pre-assessment documentation being provided in a timely and comprehensive manner by relevant parties; d) the assessment process being clearly defined and covering the nature of, and timelines for, the provision of documentation and the assessment timetable.
	7.7	The assessment is conducted according to a timetable that shows the complete progress of the assessment and is agreed in sufficient time to make arrangements.	Evidence could show that the timetable: a) enables each member of the assessment team to be clear about his/her individual responsibilities; b) includes locations for activities as appropriate; c) indicates which staff from the participating organisation are expected to participate in which parts of the survey.

STANDARD	Criteria		Guidance
	7.8	The assessment is conducted using appropriate tools and guidelines and a transparent, valid and consistent process.	Evidence could include: a) guidelines and assessment tools that are used by assessors in the assessment of performance against the standards or their agreed equivalent being understandable and user friendly; b) guidelines and assessment tools assisting the application of rating scales; c) feedback on key findings being provided by the assessment team to the participating organisation at the end of the assessment.
	7.9	The findings from the assessment and the rating of achievement against the standards assessed are included in a written report.	Evidence could include: a) provision of a report that contains items such as the dates of the assessment, the names of the assessors, the services and sites assessed, the scope of the assessment, the standards used, the findings of the team, comments, an explanation of any differences from the information given at the summation meeting, and recommendations on areas of insufficient achievement/ compliance or needing improvement; b) the participating organisation being given the opportunity to provide feedback on the findings in the draft report to correct any issues of fact.

STANDARD	Criteria		Guidance
	7.10	Documented review processes and guidelines are followed to ensure the report is complete and accurate.	Evidence could include: a) processes such as editing and review being used to ensure the reports are complete, accurate, balanced, constructive and consistent with the intent of the standards; b) written procedures and guidelines being followed when reports are further reviewed or assessed to ensure accuracy, objectivity and consistency.
	7.11	The external evaluation programs and their delivery are evaluated and the results used to make improvements	Evaluation may include: a) satisfaction of participating organisations; b) usefulness of the programs; c) relationships with participating organisations; d) educational program outcomes; e) compliance with policies for assessment; f) timeliness, effectiveness and efficiency of assessment planning; g) validity and consistency of the assessments; h) research using the results from assessments.

STANDARD	Criteria		Guidance
8.0 Accreditation or Certification Awards **The processes for determination, awarding and maintenance of accreditation are objective, consistent and meet the organisation's objectives.**	8.1	Applicants for accreditation or certification agree to abide by the defined responsibilities of an accredited or certified organisation.	For accreditation or certification programs, the applicant responsibilities could include: a) only claiming accreditation or certification for services which have been granted accreditation or certification b) not bringing accreditation or certification into disrepute or making any misleading statement regarding their accreditation or certification c) not advertising or promoting their accreditation or certification if it has been suspended or ceased d) using accreditation or certification only to indicate that it has met the relevant standards e) ensuring that no certificate, logo or report is used in a misleading manner f) making reference to accreditation or certification in its documents, brochures or advertising only in compliance with the requirements of the external evaluation body.
	8.2	The determination of the outcome of the assessment and the award of accreditation or certification is transparent, consistent and independent of the assessment process.	Evidence could include accreditation and certification decisions being: a) confined to matters relevant to the scope of the accreditation or certification being considered; b) made in accordance with criteria, set by the governing body, on the basis of the findings in the assessment report.

STANDARD	Criteria		Guidance
	8. 3	The accreditation or certification certificate awarded to the participating organisation details the name of the accredited or certified organisation, the scope and effective date of the accreditation or certification and the term for which the accreditation or certification is valid.	
	8. 4	A transparent and clearly described review and appeals process exists that can be applied when the outcome of an assessment is in dispute.	
	8.5	There is ongoing monitoring of assessment outcomes to ensure consistency with policy and criteria.	
	8.6	The organisation monitors the continued maintenance of standards and quality improvements by accredited or certified organisations.	Evidence could include: a) submission by the accredited or certified organisation of a plan of the specific actions and timeframes in which they will make any improvements recommended in the assessment report; b) processes for validating the implementation of these actions; c) a system of periodic self-assessments, annual or mid-term reviews, or random reviews.

STANDARD	Criteria		Guidance
	8.7	The organisation has processes for following up any concerns or issues.	Evidence could include: a) accredited or certified organisations against whom a complaint is made to the external evaluation organisation being required to make available, when requested, its records of complaints and subsequent action taken; b) a defined process being used for following up with accredited or certified organisations when a sentinel event occurs.
	8.8	The accreditation or certification organisation allows the use and display of its accreditation or certification mark or logo or claims about accredited or certified status only in accordance with documented rules.	
	8.9	The public has access to information about which organisations have been accredited or certified and can have confidence in the accuracy of any claims about accreditation or certification.	Evidence could include the accreditation or certification organisation: a) taking suitable action to deal with incorrect references to accreditation or certification status or misleading use of certificates, seals and logos in advertisements, brochures or articles; b) publishing lists of accredited or certified organisations periodically and making these available at any time on request.
	8.10	Assessment records demonstrate that the procedures have been effectively implemented and records are identified, managed, stored and disposed of in such a way as to ensure the integrity of the process and confidentiality of the information.	Evidence could show that records are kept for at least one full accreditation or certification cycle and as required by law.

STANDARD	Criteria		Guidance
	8.11	The accreditation or certification processes and outcomes are evaluated and the results used to make improvements.	Evaluation may include: a) participating organisation satisfaction; b) validity and consistency of awards and their maintenance; c) the appeals process; d) audits of documentation; e) research on the outcomes of accreditation or certification processes.

COMPARATIVE TABLE 3RD EDITION TO 2ND EDITION

Standard/Criterion/Topic 3rd edition	3rd edition reference	2nd edition reference
Leadership		
Governance		
Vision and mission, values	1.1	1.1.1, 1.1.4
Values	1.2	1.1.2,
Ethics	1.3	1.1.3, 2.4.2, 2.4.3
Governing body responsibilities	1.4	1.4.1, 2.4.1, 3.1.2
Legal entity, impartiality	1.5	1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.7, 1.5.8
Role description	1.6	1.5.4
Terms of reference, appointment and authority	1.7	1.5.7
Governing body orientation, education	1.8	1.5.5, 1.5.6
Relationships with stakeholders	1.9	1.6.1, 1.6.2
Governance evaluation	1.10	1.5.9
Strategic, Operational and Financial Management		
CE responsibilities, objectives	2.1	2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4
Management arrangements	2.2	2.1.5
Contracting	2.3	2.5.1
Strategic planning	2.4	1.2.1, 1.2.2
Operating plan	2.5	1.3.1
Financial and resource planning	2.6	5.1.1, 5.1.2, 5.1.3
Financial system	2.7	5.1.4
Financial & asset control	2.8	5.1.5, 5.1.7, 5.1.8, 5.1.5
Evaluation	2.9	1.2.3, 1.3.1, 5.2.1
Risk Management & Performance Improvement		
Risk management planning	3.1	2.3.1
Risk reporting	3.2	2.3.2
Performance improvement system	3.3	2.2.1, 2.2.2
Performance monitoring processes	3.4	2.2.7
Quality cycle	3.5	2.2.3, 2.2.7
Policies and procedures	3.6	2.2.4, 2.2.5, 2.2.6
Document control	3.7	2.2.4, 8.4.1, 8.4.2, 8.4.3, 8.4.4
Complaints procedures	3.8	2.6.7
Evaluation	3.9	2.7.1
Support Services		
Human Resources Management		
Staff planning	4.1	3.1.1
Recruitment and selection	4.2	2.1.7, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3
Orientation and training	4.3	3.2.4
Training and development	4.4	3.3.2

Standard/Criterion/Topic 3rd edition	3rd edition reference	2nd edition reference
Performance appraisal	4.5	3.3.1, 3.3.4
Workplace issues	4.6	3.3.3, 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3
Personnel records	4.7	3.4.4
Health work procedures	4.8	3.5.2
Staff health and safety	4.9	3.5.2, 3.5.3, 3.5.6, 3.5.7, 3.5.8
Evaluation	4.10	3.5.1, 3.6.1
Information Management		
Planning	5.1	6.1.1, 6.1.2
Data management	5.2	6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4
Technology management systems	5.3	6.3.1
Data recovery	5.4	6.3.2, 6.3.3
Design of information/education materials	5.5	6.4.2, 6.4.3
Resource material accuracy	5.6	6.4.2, 6.4.3
Defined production standards for information & education materials	5.7	6.4.1
Feedback from users of materials	5.8	6.4.2, 6.4.3
Evaluation	5.9	6.5.1
Service delivery		
Assessor Management		
Assessor planning	6.1	4.1.1
Selection and appointment	6.2	4.2.1
Assessor contract or agreement	6.3	4.2.2, 4.2.3, 4.2.4
Orientation	6.4	4.3.1, 4.3.2
New assessor competence	6.5	4.3.3
Skill development	6.6	4.4.1, 4.4.2
Performance review	6.7	4.5.1, 4.5.2, 4.5.3, 4.6.2
Assessor records	6.8	4.6.1, 4.6.3
Evaluation	6.9	4.7.1
Assessment Management		
Program development	7.1	New, 8.1
Entry into program	7.2	2.6.1, 7.1.1, 7.1.2, 8.1.2
Participating organisation relationships	7.3	7.1.3, 7.1.4
Client education and information	7.4	7.3.1, 7.3.2, 7.3.3
Selection of assessment team	7.5	7.4.2, 7.4.3
Assessment planning	7.6	7.4.4, 7.4.5, 7.4.6, 7.4.7
Timetable of assessment	7.7	7.4.6
Conduct of assessment	7.8	7.2.1, 7.2.3, 7.5.1, 7.5.2, 7.5.3
Assessment reporting	7.9	7.6.1, 7.6.3
Review processes and guidelines	7.10	7.6.2, 7.6.4
Evaluation	7.11	7.7.1, 7.7.2, 7.7.3
Accreditation or Certification Awards		
Entry into the program	8.1	8.1.3
Outcome of assessment, accreditation/ certification award	8.2	8.1.1, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3
Accreditation certificate	8.3	8.2.4
Review and appeals process	8.4	8.2.5

Standard/Criterion/Topic 3rd edition	3rd edition reference	2nd edition reference
Monitoring of outcomes	8.5	New
Maintenance of standards	8.6	8.3.1, 8.3.2
Follow-up of concerns, issues	8.7	8.3.3
Use of certificate, logo	8.8	8.3.4
Public information, certificate	8.9	8.3.4, 8.3.5
Assessment records	8.10	8.5.1, 8.5.2
Evaluation	8.11	8.6.1

CHANGE IN SCALE

The following table summarises the change in the numbers of standards and criteria between the two editions based on an acceptance of the revised model.

	3rd edition	2nd edition
Standards	8	8
Criteria	67	161

قائمة بأهم المراجع الإضافية

أهم المراجع الإضافية

المجلات المتخصصة Periodicals

1. Hospitals And Health.
2. Health Marketing Quarterly.
3. Health Management Network.
4. Medicine.
5. Mental Care & Treatment.
6. Health Care Systems.
7. Hospital Abstracts.
8. Hospital Abstracts.
9. Hospital Abstracts.
10. American Health Policy.
11. Clinical Management Information Systems.
12. Strategic Human Resowice Management
13. Quality Assurance & Risk Management.
14. Hospital Survival In A Competitive Environment.
15. Healthy People.
16. J – Of Public Health.
17. Journal Of Marketing Channels.
18. Drug Intelligence And Clinical Pharmacy.
19. Food, Drug And Cosmetic Law Journal.
20. Journal Of The American Pharmaceutical Association.

21. Journal Of Macromarketing.
22. Journal Of Pharmaceutical Marketing & Management.
23. Journal Of Health Care Marketing.
24. The New England Journal Of Medicine.
25. Hospital Progress.
26. Beaulleu, N.D. (2002) National Committees On Quality Assurance Healthcare Plan Accreditation Predictors. Mede Are 40, 325 – 37.
27. Chen, J. (2003). JCAHO Accreditation And Quality Of Care For Acute Myocardial Infarction, Health Aff. 22. 234 – 254.
28. Collopy, B.T. (2000) Clinical Indicators In Accreditation. International Journal For Quality In Health Care, 12, 211-214.
29. Devers, K. (2004) What Id Driving Hospitcels, Patient – Safety Efforts? Health Aff. 23.
30. Greenfield, D. (2009), Developing The Evidence Base For Accreditation Of Healthcare Organizations : A Call For Transparency And Innovation. British Medical Journal, 18, 162.
31. Heaton, C. (2000) External Peer Review In Europe : An Overview From The Expert Project. International Journal For Quality In Health Care, 12.

32. Javanovic, B. (2005), Hospitals Accreditation As A Method For Addressing Quality In Healthcare, Oncology, 13 (3), 156-157.

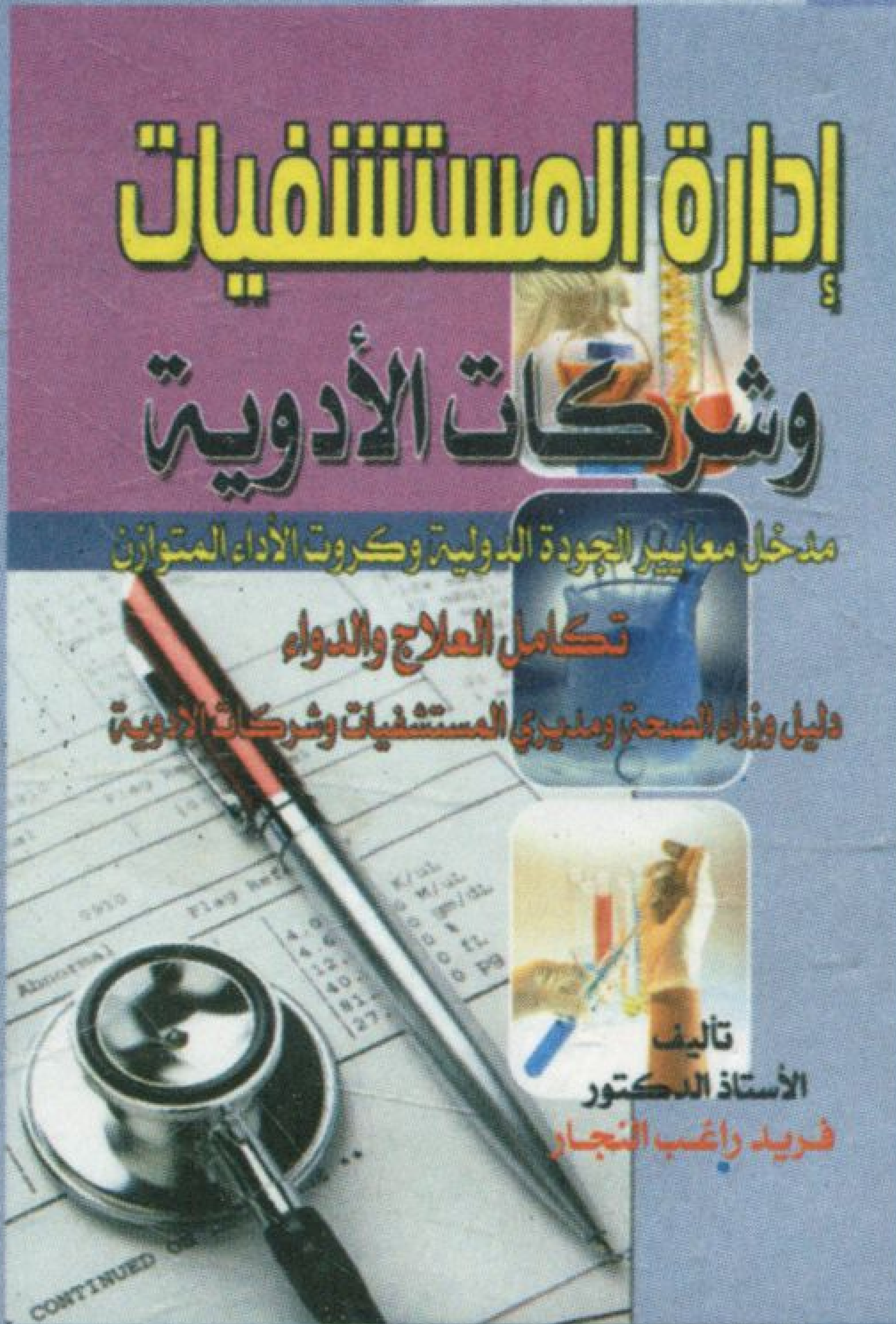
33. Pope, C (2006) Qualitative Research In Health Care (3ed.), Oxford, Blackwell Publishing.

34. Shaw, C. (2001), External Assessment Of Healthcare, BMJ, 322.

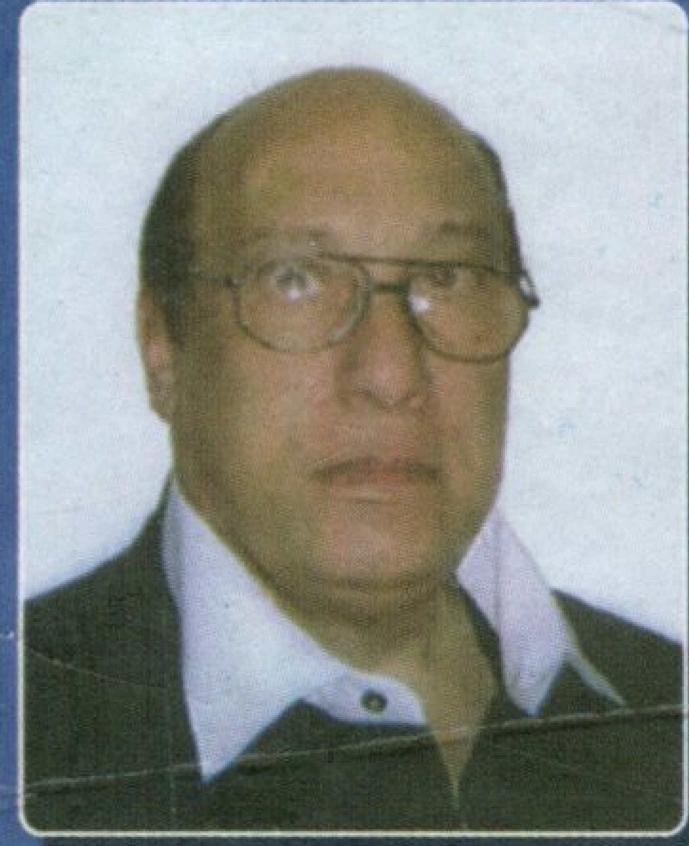
35. Shaw (2004a) The External Assessment Of Health Cervices. World Hospitals And Health Services, 40 (1).

36. WHO (2003) Quality And Accreditation In Health Care Services, A Global Review, Geneva, Department Of Health Service Provision.

تقرأ فى هذا الكتاب



تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات
والاتصالات فى المستشفيات وشركات الأدوية
إدارة منظومات المستشفيات
تقييم أداء المستشفيات
التحسينات فى المستشفيات
إدارة شركات الأدوية فى القرن الحادى والعشرين
معايير الاعتماد الدولى للمستشفيات
كروت الأداء المتوازن بالمستشفيات
المعايير الدولية للاعتماد المهنى للمستشفيات



- المؤهلات العلمية :
- حاصل على دكتوراة الفلسفة فى إدارة الأعمال جامعة نيويورك - أمريكا phd
- ماجيستير بحوث العمليات والحاسبات MSC من جامعة Case Institute Of Technology كليفلاند - أوهايو - أمريكا .
- ماجيستير إدارة الأعمال - جامعة نيويورك .
- بكالوريوس إدارة الأعمال - جامعة القاهرة .
- الخبرات العلمية :
- التدريس فى جامعات نيويورك وبرايفت فى رود ايلاند والكويت والقاهرة وعين شمس والأزهر وحلوان وبنها والجامعة الأمريكية وقطر وسلطنة عمان .
- قام بالتدريب الإداري لطبقة الإدارة العليا والوسطى في أمريكا ومصر والكويت والسعودية وسلطنة عمان والبحرين وقطر (مليون مدير) .
- قام بتأليف العديد من الكتب العلمية واعداد البحوث والدراسات الميدانية وتقديم الاستشارات الإدارية والمالية والتسويقية والتنظيمية للشركات والحكومات .
- عمل مستشارا اقتصادي لدي البنك الدولي وجامعة الدول العربية .
- نظم العديد من المؤتمرات وورش العمل والندوات العلمية .
- أشرف على العديد من رسائل الدكتوراه والماجيستير فى إدارة الأعمال ،وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاقتصاد الإداري وإدارة الأعمال الدولية .
- أول من قدم أبحاث وكتب علمية فى مجالات إدارة الأعمال فى المشروعات الصغيرة ،وإدارة التكنولوجيا ، وإدارة المستشفيات والتحالفات الاستراتيجية ، إدارة الجامعات بالجودة الشاملة ،الأعمال الالكترونية وغيرها .


9 789774 223228



